

2,6-二氨基-3,5-二硝基吡啶-1-氧化物对RDX性能的影响

《火炸药学报》[ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷: 期数: 2010年第1期 页码: 11-14 栏目: 出版日期: 2010-02-28

Title: Influence of 2,6-Diamino-3,5-dinitropyridine-1-oxide on Properties of RDX

作者: [何志伟](#); [刘祖亮](#); [王爱玲](#)
南京理工大学化工学院

Author(s): -

关键词: [物理化学](#); [RDX](#); [ANPyO](#); [机械感度](#); [结晶包覆法](#)

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: A

摘要: 为了解2,6-二氨基-3,5-二硝基吡啶-1-氧化物(ANPyO)对RDX的降感效果,采用结晶包覆方法与混合法制备了ANPyO/RDX的复合物。用扫描电镜(SEM)、激光粒径分析、热重分析法(TG)、差示扫描热分析(DSC)、机械感度和爆速测试方法表征了两种样品的结构和性能。结果表明,用结晶包覆法制备的样品中ANPyO对RDX的包覆效果比混合法好;样品的平均粒径均在RDX与ANPyO之间,其中结晶包覆法制备样品的粒径分布更均匀;两种方法制备样品的分解峰值温度均低于RDX,其中结晶包覆法制备样品的热分解峰值温度比混合法样品高6~15℃;两种方法制备样品的机械感度均比RDX低,其中结晶包覆法制备样品的机械感度下降更显著。

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]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.
- [6]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.

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\(1773KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[导出](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

[全文下载/Downloads](#) 574

[评论/Comments](#) 264



- [7]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.
- [8]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.
- [9]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.
- [10]赵凤起,高红旭,罗阳,等.含能复合催化剂对微烟推进剂燃烧性能的影响[J].火炸药学报,2007,(2):1.
- [11]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.
- [12]潘新洲,郑剑,郭翔,等.RDX/PEG悬浮液的流变性能[J].火炸药学报,2007,(2):5.
- [13]刘子如,刘艳,范夕萍,等.RDX和HMX的热分解III.分解机理[J].火炸药学报,2006,(4):14.
- [14]封雪松,赵省向,李小平.重结晶降低RDX感度研究[J].火炸药学报,2007,(3):45.
- [15]刘子如,施震灏,阴翠梅,等.热红联用研究AP与RDX和HMX混合体系的热分解[J].火炸药学报,2007,(5):57.
- [16]李永祥,崔建兰,王建龙,等.微波干燥RDX新技术研究[J].火炸药学报,2008,(3):41.
- [17]徐抗震,常春然,宋纪蓉,等.RDX的比热容、热力学性质及绝热至爆时间[J].火炸药学报,2008,(4):35.
- [18]谭武军,李明,唐兴,等.RDX晶体颗粒压制中的声发射现象[J].火炸药学报,2009,(1):21.
TAN Wu-jun,LI Ming,TANG Xing,et al.Acoustic Emission in Compression of RDX Crystalline Particles[J].,2009,(1):21.
- [19]崔庆忠,焦清介,赵伟栋.Fe₂O₃/CNTs的制备及其对RDX热分解的催化机理[J].火炸药学报,2009,(4):68.
CUI Qing zhong,JIAO Qing jie,ZHAO Wei dong.Preparation of Fe₂O₃/CNTs and Its Catalytic Mechanism on Thermal Decomposition of RDX[J].,2009,(1):68.
- [20]梁磊,王晶禹,董军,等.纳米铝粉对硝胺炸药热分解催化性能的影响[J].火炸药学报,2009,(6):75.

备注/Memo: -

更新日期/Last Update: