

DNTF-CMDB推进剂的化学安定性 分享到:

《火炸药学报》 [ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷: 期数: 2010年第4期 页码: 10-13 栏目: 出版日期: 2010-08-30

Title: Chemical Stability of CMDB Propellants Containing DNTF

作者: [郑伟](#); [王江宁](#); [韩芳](#); [田军](#); [宋秀铎](#); [周彦水](#)
西安近代化学研究所

Author(s): -

关键词: [物理化学](#); [3,4-二硝基咪唑基氧化咪唑 \(DNTF\)](#); [改性双基推进剂](#); [化学安定性](#); [甲基紫法](#); [维也里法](#)

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: A

摘要: 采用甲基紫法和维也里法研究了DNTF含量、NC与NG的质量比、增塑剂和安定剂的种类及其含量对DNTF-CMDB推进剂化学安定性的影响。结果表明,随着DNTF含量的增加,推进剂的维也里变色时间缩短,甲基紫变色时间增加。NC与NG的质量比对推进剂的化学安定性影响较小。用三乙二醇二硝酸酯(TEGDN)替代增塑剂NG有利于增加推进剂的化学安定性。在N,N'-二甲基-N,N'-二苯脒(C₂)、2-硝基二苯胺(2-ND PA)、N-甲基-4-硝基苯胺(MNA)3种安定剂中含C₂推进剂的维也里变色时间最长,含MNA推进剂的甲基紫变色时间最长。

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]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.
 - [7]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.
 - [8]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.
 - [9]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.
 - [10]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.
 - [11]周诚,周彦水,霍欢,等.2-硝亚胺基-5-硝基-六氢-1,3,5-三嗪的晶体结构[J].火炸药学报,2009,(4):23.
- ZHOU Cheng,ZHOU Yan shui,HUO Huan,et al.Crystal Structure of 2 Nitrimino 5 Nitrohexahydro 1,3,5 Triazine

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\(1177KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[导出](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

全文下载/Downloads 826

评论/Comments 310



[J].,2009,(4):23.

[12]薛亮,赵凤起,邢晓玲,等.3,4-二硝基呋咱基氧化呋咱在N-甲基-2-吡咯烷酮和二甲基亚砷中的溶解行为[J].火炸药学报,2009,(6):53.

[13]王江宁,李亮亮,刘子如.DNTF-CMDB推进剂的力学性能[J].火炸药学报,2010,(4):23.

[14]金建平,周彦水,罗志龙,等.二氨基呋咱基氧化呋咱合成的反应动力学模型[J].火炸药学报,2011,(1):37.

[15]张超,任莹辉,赵凤起,等.4-氨基-1,2,4-三唑-3,5-二硝基苯甲酸盐的晶体结构、比热容及热力学性质[J].火炸药学报,2011,(3):6.

[16]郑伟,王江宁,宋秀铎,等.DNTF-CMDB推进剂燃烧性能的调节[J].火炸药学报,2012,(5):79.

[17]巨荣辉,樊学忠,刘子如,等.3,6-二胍基-1,2,4,5-四嗪与固体推进剂组分的相互作用[J].火炸药学报,2013,(4):78.

JU Rong-hui,FAN Xue-zhong,LIU Zi-ru,et al.Interaction of 3,6-Dihydrazino-1,2,4,5-tetrazine with Components of Solid Propellant[J].,2013,(4):78.

[18]张在娟,葛震,罗运军.高软段PBT基含能热塑性弹性体的热分解性能[J].火炸药学报,2013,(5):58.

Thermal Decomposition Properties of PBT based Energetic Thermoplastic PolyurethaneElastomers with High Content of Soft Segment[J].,2013,(4):58.

[19]郑伟,王江宁,宋秀铎,等.DNTF-CMDB推进剂的燃烧机理[J].火炸药学报,2014,(1):70.

备注/Memo: -

更新日期/Last Update: