

[1]杨继华,张景林·溶胶-凝胶法制备RDX/SiO₂薄膜 [J].火炸药学报,2010,(3):38-41.

YANG Ji-hua, ZHANG Jing-lin. Preparation of RDX/SiO₂ Membrane by Sol-Gel Method YANG Ji-hua, ZHANG Jing-lin [J], 2010, (3): 38-41.

[点击复制](#)

溶胶-凝胶法制备RDX/SiO₂薄膜



分享到:

《火炸药学报》[ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷: 期数: 2010年第3期 页码: 38-41 栏目: 出版日期: 2010-06-30

Title: Preparation of RDX/SiO₂ Membrane by Sol-Gel Method

YANG Ji-hua, ZHANG Jing-lin

作者: 杨继华; 张景林

中北大学化工与环境学院

Author(s): YANG Ji-hua; ZHANG Jing-lin

关键词: 应用化学; 溶胶; 凝胶模板; 炸药薄膜; RDX; 氟橡胶

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: A

摘要:

为有效阻止RDX/SiO₂膜的开裂, 基于溶胶-凝胶法制膜原理, 通过调节SiO₂溶胶的摩尔配比和陈化时间, 在其凝胶点处加入一定量RDX的N,N-二甲基酰胺(DMF)溶液, 同时添加适量黏结剂, 手工旋涂并冷冻干燥成膜。结果表明, 适当增加水与正硅酸乙酯(TEOS)的摩尔比(r), 缩短溶胶恒温陈化时间, 缓慢干燥的同时保证环境湿度, 加入质量分数3%~5%的氟橡胶(FPM2602)或聚乙烯醇(PVA), 均可以增强凝胶骨架的连接作用, 在一定程度上减少RDX/SiO₂膜的开裂。

Abstract: -

参考文献/References:

相似文献/References:

[1]赵孝彬,蒲远远,陈教国,等.武器信息化条件下火炸药发展策略分析[J].火炸药学报,,0:7.

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(3023KB)

立即打印本文/Print Now

导出

统计/STATISTICS

摘要浏览/Viewed

全文下载/Downloads 519

评论/Comments 219



- [2] 赵孝彬,蒲远远,陈教国,等.[NEPE推进剂的燃烧转爆轰特性](#)[J].火炸药学报,2007,(1):4.
- [3] 肖正刚,应三九,徐复铭,等.[发射药的等离子体点火燃烧中止试验研究](#)[J].火炸药学报,2007,(1):17.
- [4] 张晓宏,莫红军.[下一代战术导弹固体推进剂研究进展](#)[J].火炸药学报,2007,(1):24.
- [5] 李 鹏,刘有智,李裕,等.[用旋转填料床治理火炸药厂的氮氧化物尾气](#)[J].火炸药学报,2007,(1):67.
- [6] 周润强,刘德新,曹端林,等.[硝酸脲与RDX共晶炸药研究](#)[J].火炸药学报,2007,(2):49.
- [7] 石 飞,王庆法,张香文,等.[1,2-丙二醇二硝酸酯的绿色合成](#)[J].火炸药学报,2007,(2):75.
- [8] 马海霞,宋纪蓉,胡荣祖.[3-硝基-1,2,4-三唑-5-酮及其盐的研究概述](#)[J].火炸药学报,2006,(6):9.
- [9] 陆明,周新利.[RDX的TNT包覆钝感研究](#)[J].火炸药学报,2006,(6):16.
- [10] 刘有智,刁金祥,王贺,等.[超重力—臭氧法处理TNT红水的试验研究](#)[J].火炸药学报,2006,(6):41.

备注/Memo: -

更新日期/Last Update: