

(TAGH)₂(TNR)的合成、晶体结构及热分析

刘振华;敖国军;张同来;杨利;张建国;臧艳

北京理工大学爆炸科学与技术国家重点实验室, 北京 100081

摘要:

合成了三氨基胍三硝基间苯二酚盐(TAGH)₂(TNR) (TAG: 三氨基胍; TNR: 2,4,6-三硝基间苯二酚), 并对其进行了元素分析及红外光谱表征. 利用X射线单晶衍射分析测定了其晶体结构. 该晶体属于单斜晶系, 空间群为C2/c, 晶体学数据为, a=2.2892(6) nm, b=1.2802(3) nm, c=1.3661(4) nm, β=111.174(5)°, V=3.7333(16) nm³, Z=8. 该化合物是由二个C(N₂H₃)₃与一个(C₆H₃N₃O₈)₂-相结合而成的离子型化合物. 用差示扫描量热法、热重法和微商热重法研究了该化合物的热分解过程, 研究表明, 在10 K·min⁻¹的升温速率下, 该化合物只有一个剧烈的放热分解过程, 该过程发生在450.1-477.7 K之间, 且分解产物主要是气体产物.

关键词: 三氨基胍 三硝基间苯二酚 晶体结构 热分析

收稿日期 2008-03-03 修回日期 2008-04-07 网络版发布日期 2008-05-14

通讯作者: 张同来 Email: ztlbit@bit.edu.cn

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

PDF(1061KB)

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 三氨基胍

▶ 三硝基间苯二酚

▶ 晶体结构

▶ 热分析

本文作者相关文章

▶ 刘振华

▶ 敖国军

▶ 张同来

▶ 杨利

▶ 张建国

▶ 臧艳