

非水凝胶原位聚合法制备含钆PMMA材料的研究

林美娟; 章文贡; 王文

福建师范大学高分子研究所, 福州 350007

摘要:

将无水三异丙氧基钆直接加入甲基丙烯酸甲酯(MMA)中会迅速形成凝胶,通过原位聚合可获得含钆的PMMA固体材料.研究表明,随钆含量的提高,含钆PMMA的结构逐渐由线型向交联网状体型转变,并使材料耐热性、耐溶剂性及储能模量提高;ESEM表明,含钆PMMA呈交联网络蜂窝结构,未见聚集体,分布;同时该材料呈现钆离子的特征荧光,在所测定的浓度范围内,荧光强度随钆含量增加而提高.

关键词: 非水凝胶原位聚合法 PMMA 三异丙氧基钆

收稿日期 2001-12-09 修回日期 2002-04-15 网络版发布日期 2002-08-15

通讯作者: 林美娟 Email: wangwei98@km169.net

本刊中的类似文章