

Application of Organic Chemistry in the Synthesis of Polymer Materials

Yafei LUO

ID number: 3211831990****4422

Abstract

With the continuous development of modern society in China, rubber, plastic stools and other polymer materials have gradually become an important part of the daily production and life of modern people. It is of great practical value to carry out the corresponding investigation and research. According to the actual production and living situation, with the continuous development of social economy in China, the research field of chemistry in our country has got corresponding progress and development opportunities. As an important part of organic chemistry research, the existence and development of polymer synthesis will help to promote the further development of organic chemistry, which has a certain practical value. In this paper, the practical value and specific application content of organic chemistry in the synthesis of polymer materials are analyzed and discussed, in order to provide reference suggestions for the implementation of the synthesis of polymer materials.

Key Words

Organic Chemistry, Polymer Materials, Material Synthesis, Application

DOI:10.18686/xdhg.v1i2.413

有机化学在高分子材料合成中的应用探讨

罗雅菲

身份证号码: 3211831990****4422

摘要

在我国现代社会不断发展的情形下, 橡胶、塑料凳等高分子材料逐渐成为现代民众日常生活内容的重要组成部分, 对其开展相应的调查研究, 具有极其重要的现实价值。结合实际生产生活现状可知, 随着我国社会经济的不断发展, 我国化学研究领域得到了相应的进步及发展机会, 作为有机化学研究内容的重要组成部分, 高分子材料合成的存在及发展, 有助于推动有机化学的进一步发展, 具有一定的现实价值。本文主要结合现实情形, 分析探讨有机化学应用于高分子材料合成的现实价值与具体应用内容, 以期高分子材料合成工作的开展实施提供参考性建议。

关键词

有机化学; 高分子材料; 材料合成; 应用探讨

1. 引言

现实情形下, 高分子材料对现代民众生产生活的影响力度不断深化, 在我国秉持绿色可持续发展理念的情形下, 如何更为绿色环保、高效的开展高分子材料合成作业活动, 逐渐成为行业领域内学者关注和研究的重点内容。在我国有机化学研究活动不断发展的情形下, 有机化学研究领域得到了良好的发展机会, 其在高分子材料合成中的切实有效应用, 不仅有助于提高高分子材料的

利用率, 提升高分子材料合成作业的经济效益, 而且还能推动新型聚合技术的发展与应用, 从而更好的满足高分子材料合成的发展需求。

2. 浅析有机化学在高分子材料合成中的应用价值

在我国现代社会不断发展的整个过程中, 有机化学研究领域取得的成果越发丰富, 其不仅在一定程度上拓展了有机化学原有研究领域的学术论文知识内容, 而且

还在一定程度上扩展了与有机化学相关领域的知识内容。结合实际生产生活现状可知,有机化学在高分子材料合成中的切实有效应用,不仅是顺应时代发展趋势下的结果,是有机化学研究内容的重要组成,而且还在很大程度上促进了高分子材料合成工作的开展实施,具体内容:

2.1 有助于提高高分子材料合成的效率

结合现实情形可知,高分子材料合成作业活动的开展实施,主要是以高分子化合物为反应基体,在增加添加剂的情形下,基于相应的化学反应产生相应的高分子材料的活动。在我国现代社会进步发展的整个过程中,橡胶、塑料等高分子材料逐渐成为现代民众日常生活的重要组成部分,基于此,为满足民众的生产生活需求,保障现代民众的生产作业水平,重视并促进高分子材料合成活动的开展实施,具有极其重要的现实价值。结合高分子材料合成发展现状可知,基于有机化学知识内容的切实有效应用,在新型作业方法切实应用的情形下,高分子材料合成过程中原材料的利用率可高达百分之九十,其不仅有助于提高高分子材料合同的生产作业效率,而且还能在很大程度上实现资源的优化配置,提高整个过程的经济效益,极具现实价值。

2.2 有助于提升高分子材料合成过程的环保性

现实情形下,高分子材料通常分为两种,一种是天然高分子材料,一种是合成高分子材料,相较于天然高分子材料,合成高分子材料的污染性偏大。结合实际生产生活现状可知,一次性塑料袋是合成高分子材料的重要代表,该类高分子材料的存在及切实应用,虽满足了现代民众的生产生活需求,但也随之带来了塑料袋分解与回收难题,在影响环境环保性的同时,也不利于高分子材料行业的长远化发展。基于有机化学知识内容的切实有效应用,随着我国有机化学研究领域的进步及发展,提高高分子材料合成过程的环保性的路径得到了相应的拓展与切实应用:一方面,基于我国有机化学知识领域的进步与发展,能够生产出无害性联产品的新型高分子材料合成工艺流程得到出现,并得到较为广泛的应用;另一方面,无害化、高效化的催化剂得以研制,其在高分子材料合成中的切实有效应用,对高分子材料行业的发展有较为重要的促进作用。

3.探究有机化学在高分子材料合成中的具体应用

在我国有机化学研究活动不断发展的情形下,有机化学研究领域得到了良好的发展机会,其在高分子材料合成中的切实有效应用,能够在很大程度上满足高分子材料合成的发展需求。现实情形下,有机化学在高分子材料合成中的具体有效应用,主要为以下内容:

3.1 高分子单体合成中有机化学的切实应用

结合实际生产生活经验可知,现实情形下,高分子单体合成中有机化学的切实有效应用,是有机化学应用于高分子材料合成中的重要组成,对高分子材料领域的发展有较为重要的影响。基于有机化学知识内容的切实有效应用,高分子单体合成的工艺内容得到了相应的进步与发展机会,一方面,高分子单体合成工艺的形式内容得到了相应的丰富,以期更好的满足高分子单体合成的发展需要;另一方面,高分子单体合成工艺的科学性、环保性得到了相应的提升,以期更好的满足高分子材料领域的发展需求。以有机玻璃该类高分子单体合成为例,就有机化学在单体合成中的具体应用进行相应的分析探讨,具体内容为:基于有机化学知识内容的领域,在有机化学研究领域不断发展的情形下,有机玻璃这一高分子单体常见的合成工艺流程有两种,一是丙酮氰醇法,该类高分子单体合成工艺流程的特点在于整个化学反应过程比较温和,且原材料的利用率非常高,缺点在于这一工艺流程环节较多,所需耗用的生产原料种类和用量偏大;二是异丁烯氧化酯化法,该类工艺流程是最为常见的工业生产作业方式,高分子单体合成速度较快,投资成本不高。

3.2 高分子材料合成新技术中有机化学的切实应用

在现实价值日益凸显的情形下,为更好的满足高分子材料的发展需求,基于有机化学知识内容的切实应用,高分子材料合成新型技术得到了相应的发展与应用,其不仅在一定程度上满足了高分子材料领域的发展需求,而且还在一定程度上推动了高分子材料合成活动的开展实施,具有极其重要的现实价值。结合高分子材料领域知识内容可知,传统情形下,高分子材料合成技术主要有以下内容:阳离子型聚合、自由基型聚合、配位阴离子性聚合与阴离子型聚合。在我国有机化学知识领域不断进步发展的情形下,基于有机化学知识内容的切实有效应用,第五种连锁聚合技术得到存在并实际应用于高分子材料合成作业过程中,即基因转移

聚合技术。结合高分子材料合成发展现状可知,相较于传统的高分子材料合成技术,基因转移聚合技术具备的特点在于以下内容:该项技术切实应用的情形下,能够就聚合物末端结构进行较为精确的控制,从而有目的性的引入相应的取代基至聚合物分子链端,从而能够在很大程度上满足分子结构设计需要,推动带官能团的遥爪聚合物等功能型高分子材料制备工作的开展实施。结合实际生产生活现状可知,现实情形下,该项新型聚合技术已被成功应用于汽车涂料制备工作之中,最终制备得到的汽车涂料具有涂装简单等应用优势,并在一定程度上推动了汽车涂料行业的进步及发展,极具现实价值。

4.结束语

本文主要结合现实情形,就有机化学应用于高分子材料合成的现实价值与具体应用内容进行了相应的分析探讨,通过本文的论述分析可知,一方面,在我国秉

持绿色可持续发展理念的情形下,如何更为绿色环保、高效的开展高分子材料合成作业活动,逐渐成为行业领域内学者关注和研究的重点内容;另一方面,有机化学在高分子材料合成中的切实有效应用,不仅有助于提高高分子材料的利用率,提升高分子材料合成作业的经济效益,而且还能推动新型聚合技术的发展与应用,从而更好的满足高分子材料合成的发展需求。

参考文献

- [1]赵占科. 探析高分子材料合成中有机化学的应用[J]. 山东工业技术,2019(07):25.
- [2]刘爱胜. 有机化学在分子材料合成中的应用探析[J]. 冶金与材料,2018,38(06):13+15.
- [3]刘文皓. 浅谈有机化学在分子合成中的应用[J]. 化工管理,2018(34):15-16.
- [4]贺禹铭. 关于有机化学在分子材料合成中的应用现状分析[J]. 当代化工研究,2018(10):2-3.