

<<油田化学品的制备及现场应用>>

图书基本信息

书名：<<油田化学品的制备及现场应用>>

13位ISBN编号：9787122135261

10位ISBN编号：7122135268

出版时间：2012-7

出版时间：化学工业出版社

作者：李建波

页数：303

字数：425000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<油田化学品的制备及现场应用>>

内容概要

本书介绍了油田化学品的概念及与相关学科之间的关系, 油气田钻井、固井、酸化、压裂、堵水调剖、化学驱油、防垢除垢、腐蚀与防护、集输与水处理方面化学品的制备及现场应用方法。

内容丰富, 资料详实。

可供从事油田化学品研制的研究人员、高校师生及现场应用的施工人员参考使用。

<<油田化学品的制备及现场应用>>

书籍目录

- 1 绪论
 - 2 油田化学品制备方法
 - 3 钻井用化学品
 - 4 固井用化学品
 - 5 酸化用化学品
 - 6 压裂用化学品
 - 7 堵水与调剖用化学品
 - 8 化学驱用油田化学品
 - 9 防垢和除垢用化学品
 - 10 腐蚀和防护用化学品
 - 11 集输用化学品
 - 12 水处理用化学品
- 参考文献

<<油田化学品的制备及现场应用>>

章节摘录

版权页：插图：某些含杂原子（如O、N杂环）的化合物如环氧乙烷、四氢呋喃等（既可以进行阴离子聚合，也可以进行阳离子聚合）。

阴离子聚合的单体一般是带吸电子取代基的单体，如共轭烯类、羰基化合物、含氧三元杂环化合物以及含氮杂环化合物等都可以成为阴离子聚合的单体。

（2）阴离子聚合的引发剂阴离子聚合的引发剂主要是碱金属、有机碱金属化合物和碱金属络合物，如萘钠、苯基锂等，各种引发剂的引发反应能力与它们的亲核性以及单体的结构有关，因此选择时应注意与其单体的匹配。

（3）阴离子聚合的特点阴离子聚合的特点是快引发、慢增长、难终止。

在一定条件下，阴离子聚合可实现无终止的活性计量聚合，即反应体系中所有活性中心同步开始链增长，不发生链终止、链转移等反应，活性中心能长时间保持活性。

这是阴离子聚合较之其他聚合的明显特点。

阴离子聚合是目前实现高分子材料设计合成的最有效手段，据此可以聚合得到分子量分布很窄的聚合物。

（4）阴离子聚合的方法及影响因素阴离子聚合大多采用溶液聚合的方法，所用溶剂一般为烷烃、芳烃等，如硝基苯、二甲基甲酰胺、乙二醚等。

由于活性中心极易与活泼氢等反应，因此对参与聚合反应的各组分要求严格，需高度纯化，应完全隔绝并除去空气、水分和杂质等，加上活性中心以多种离子对平衡的形式存在，因而影响阴离子聚合的因素很多，工艺比较复杂。

2.2.1.4 阳离子聚合聚合反应的活性中心是阳离子的连锁聚合称为阳离子聚合。

通常具有推电子类的烯类、羰基化合物、含氧杂环化合物等单体可以进行阳离子聚合。

阳离子聚合的特点是快引发、快增长、易转移、难终止。

阳离子聚合引发剂（在阳离子聚合中习惯又称催化剂）均为电子受体即亲电体物质，主要有Lewis酸和质子酸等。

阳离子聚合的引发方式主要有两种：一种是由引发剂生成阳离子，由阳离子再引发单体，生成碳阳离子；另一种是电荷转移引发。

阳离子聚合大多数采用溶液聚合的方法，所用的溶剂一般为极性、低沸点类溶剂，如烷烃、卤代烷烃等。

由于反应活化能低，链转移严重，一般阳离子聚合多采用低温聚合来得到分子量高的聚合物，聚合反应速率受温度的影响比较小，而在高温下进行阳离子聚合，会明显促进各种类型的链终止，会导致聚合物相对分子质量降低。

一般情况下，阳离子聚合的转化率和反应速率与引发（催化）剂的浓度大致成正比。

聚合物的分子量与引发剂的浓度无关，而与引发剂的品种与性质密切相关。

不同的引发剂在不同的温度下显示的反应活性差异很大。

阳离子聚合与阴离子聚合类似，聚合工艺控制比较复杂。

<<油田化学品的制备及现场应用>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>