

<<表面活性剂在分散体系中的应用>>

图书基本信息

书名：<<表面活性剂在分散体系中的应用>>

13位ISBN编号：9787501938711

10位ISBN编号：7501938717

出版时间：2003-2

出版时间：中国轻工业出版社

作者：梁文平等编

页数：265

字数：235000

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>

<<表面活性剂在分散体系中的应用>>

内容概要

分散科学，是一个涉及面很广而又相对地认识不足的领域。

生产和日常生活中遇到的分散问题很多。

例如，喷雾杀虫剂、发胶属于气/液分散体系；粉尘是气/固分散体系；肥皂、有构液洗及许多化妆品均是液/液或固/液分散体系；塑料、橡胶、涂料和油墨等则是以憎水相为连续介质的固/液分散体系。一般来说，各种分散体系（气溶胶、乳状液和悬浮液）是热力学不稳定的，亦即它们会自发地出现聚结导致明显的相分离。

另一方面，为了使粒子在介质中分散，需要外加能量。

表面活性剂的界面富集性能，可以降低两相间的界面能，从而使粒子更容易地被分散到介质中去，使相界面增大，颗粒变细，从而增加分散体系的稳定性。

由此可见，在制备分散体系，以及增加它的稳定性方面，表面活性剂起着关键性的作用。

纳米技术已被公认为新世纪最重要的三大技术之一。

纳米粉体的制备及应用是纳米技术的一个分支。

许多纳米粉体，尤其是无机盐和金属氧化物的纳米粉体，由于巨大的表面能，十分容易聚结成团，从而影响它们的应用性能。

通过表面活性剂的改性，降低表面能，是抑制纳米粉体聚结的重要手段。

本书共分六章。

第一章介绍表面活性剂在制备及稳定分散体系中的作用的一般原理，并适当介绍了这一领域的最新进展；第二章介绍涂料生产和使用过程中表面活性剂的作用原理及选择方法；第三章较深入地介绍了水泥水化（分散）过程的机理以及表面活性剂的影响；第四章介绍表面活性剂一个新的应用领域——分子筛合成；第五章介绍表面活性剂在油墨及印刷工业中的应用；第六章介绍CaCO₃的表面改性及其在聚氯乙烯制品中的应用。

<<表面活性剂在分散体系中的应用>>

书籍目录

第一章 分散体系和表面活性剂	1.1 表面活性剂在固/液分散体系中的作用	1.1.1 缩聚法制备固/液分散体	1.1.2 分散法制备固/液分散体	1.2 表面活性剂在液/液分散体系中的作用	1.2.1 乳状液的形成	1.2.2 多乳状液的形成	1.3 表面活性剂对悬浮体和乳状液的稳定作用	1.3.1 颗粒/液珠之间的相互作用与分散体的稳定	1.3.2 表面活性剂在阻止絮凝和聚结中的作用	1.3.3 表面活性剂的阻液聚并作用	1.3.4 防止乳状液聚结(并)的力法	1.4 表面活性剂聚集体及其在分散体系中的应用	1.4.1 微乳白组合体的形成和稳定	1.4.2 表面活性剂胶团(微乳)作为光化学反应器	1.4.3 利用表面活性剂形成的反胶束制备纳米线	1.4.4 表面活性剂作为模板制备介孔分子筛	1.4.5 脂质体(囊泡)分子自组装体的形成与应用	参考文献第二章 表面活性剂在涂料工业中的应用	2.1 涂料概论	2.1.1 涂料简史	2.1.2 涂料工业结构	2.1.3 涂料产品类别	2.1.4 涂料的组成	2.1.5 涂料的制造及设备	2.1.6 涂料用表面活性剂	2.2 颜料润湿分散剂	2.2.1 颜料润湿分散剂的作用	2.2.2 润湿分散剂的作用原理	2.2.3 润湿分散剂的选择和评价	2.2.4 品种和应用简介	2.3 涂料用有机硅表面活性剂	2.3.1 有机硅表面活性剂的结构性能	2.3.2 有机硅助剂在涂料工业的应用	2.3.3 有机硅助剂使用不当的缺陷	2.4 消泡剂	2.4.1 涂料中气泡的产生和危害	2.4.2 消泡机理及消泡剂的作用方式	2.4.3 消泡剂的类型	2.4.4 消泡剂的应用	2.5 流平剂	2.5.1 流平理论和流平剂的作用	2.5.2 流平剂的品种和应用	2.5.3 涂料流平性评价	2.6 抗静电剂	2.6.1 抗静电涂料	2.6.2 抗静电剂及其作用机理	参考文献第三章 水泥的水化以及表面活性剂的作用	3.1 水泥的组成以及水化过程	3.1.1 水泥的组成	3.1.2 水泥的水化	3.1.3 凝结和硬化	3.2 表面活性剂对水泥水化作用的影响	第四章 表面活性剂在分子筛合成中的应用	第五章 表面活性剂在印刷工业中的应用	第六章 CaCO_3 的表面改性及其在聚氯乙烯制品中的应用	参考文献
----------------	-----------------------	-------------------	-------------------	-----------------------	--------------	---------------	------------------------	---------------------------	-------------------------	--------------------	---------------------	-------------------------	--------------------	---------------------------	--------------------------	------------------------	---------------------------	------------------------	----------	------------	--------------	--------------	-------------	----------------	----------------	-------------	------------------	------------------	-------------------	---------------	-----------------	---------------------	---------------------	--------------------	---------	-------------------	---------------------	--------------	--------------	---------	-------------------	-----------------	---------------	----------	-------------	------------------	-------------------------	-----------------	-------------	-------------	-------------	---------------------	--------------------------	--------------------	--	------

<<表面活性剂在分散体系中的应用>>

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>