

单分散SiO₂体系制备中TEOS水解动力学研究

赵瑞玉, 董鹏, 梁文杰

石油大学炼制系 | 山东东营市 257062

摘要:

采用一种与他人不同的萃取—冷冻分离—气相色谱法, 跟踪形成单分散二氧化硅体系条件下正硅酸乙酯 (TEOS) 的水解过程, 考察了温度 (25~45℃)、氨浓度 (0.5~0.2 mol·L⁻¹)、水浓度 (6.0~15.0 mol·L⁻¹) 等实验条件范围内, 以上实验参数对TEOS水解速度的影响; 并回归得到目前适用于在乙醇介质中氨催化下, 形成单分散二氧化硅微粒常用实验条件范围内, 唯一的较完整的水解动力学方程式。

关键词: 单分散二氧化硅微粒 正硅酸乙酯 正硅酸乙酯水解动力学

收稿日期 1994-06-29 修回日期 1994-10-10 网络版发布日期 1995-07-15

通讯作者: 赵瑞玉 Email:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

PDF(796KB)

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

▶ 单分散二氧化硅微粒

▶ 正硅酸乙酯

▶ 正硅酸乙酯水解动力学

本文作者相关文章

▶ 赵瑞玉

▶ 董鹏

▶ 梁文杰