

非离子型表面活性剂所组成微乳液的异常流变性

王世权,陈宗淇,郝策,伍世英,贾凤梅,高岚,陈滇宝

青岛化工学院应用化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以非离子型表面活性剂所组成的微乳液为研究对象,通过测定流变性、粘度、电导和NMR等实验,研究其微观结构,实验表明:在不同水油比范围内有不同结构,在层状结构区也有异常流变性,对此现象有了进一步理解.

关键词 [非离子表面活性剂](#) [十二碳化合物](#) [流变性质](#) [煤油](#) [己醇](#) [乳化液](#) [微乳液](#) [十六碳烷](#)

分类号 [0647](#)

The bizarre rheological properties of microemulsion with nonionic surfactant

WANG SHIQUAN, CHEN ZONGQI, HAO CE, WU SHIYING, JIA FENGMEI, GAO LAN, CHEN DIANBAO

Abstract Optically transparent oil-water dispersions (microemulsions) formed spontaneously upon mixing oil (hexadecane, kerosene, dodecane), hexanol, AEO9 (C₁₄H₂₉O(CH₂CH₂O)₉H), and water in specific proportions. Microemulsion viscosities were measured for several oil-water ratios. The striking optical and viscosity changes observed at specific water/oil ratio = 0.58 are consistent with a lamellae structure. The microstructure is discussed to explain the experimental viscosity, optical property, NMR, and neg. thixotropy results.

Key words [NON IONIC SURFACTANTS](#) [C12 COMPOUNDS](#) [RHEOLOGICAL PROPERTY](#) [KEROSENE](#) [HEXANOL](#) [EMULSIFYING LIQUID](#) [MICROEMULSION](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“非离子表面活性剂”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [王世权](#)
- [陈宗淇](#)
- [郝策](#)
- [伍世英](#)
- [贾凤梅](#)
- [高岚](#)
- [陈滇宝](#)