Universitas Indonesia Library >> Artikel Jurnal

Equilibrium dissolution temperature of monodisperse long chain n-alkanes in n-octacosane

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20407546&lokasi=lokal

---

Abstrak

Diagram dua fasa sebagai fungsi suhu-konsentrasi (T-c) dari monodisperse n-alkana rantai panjang, C122H246, C162H326, C198H398, C246H494 and C294H590 dalam pelarut n-octacosane telah ditentukan dengan konsentrasi larutan 0,25% hingga 6% (w/w). Seluruh daerah konsentrasi, mulai dari larutan encer hingga pekat untuk C122H246 and C246H494 dalam pelarut n-octacosane juga telah diteliti. Suhu pelarutan setimbang untuk semua konfigurasi rantai memanjang dan terlipat dari seluruh n-alkana meningkat dengan kenaikan konsentrasi dan menunjukkan karakteristik diagaram dua fasa tipe klasik. Suhu pelarutan setimbang dari hasil percobaan menunjukkan kesesuaian dengan hasil perhitungan menggunakan hubungan suhu leleh terhadap komposisi dari teori larutan Flory-Huggins. Adanya perbedaan dengan hasil perhitungan dapat dijelaskan dengan terjadinya cacat dalam Kristal.