Universitas Indonesia Library >> Artikel Jurnal

Pengaruh konsentrasi larutan terhadap nilai tetapan verdet dengan metode pengukuran intensitas cahaya: Rotasi faraday

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20425764&lokasi=lokal

---

Abstrak

Telah dilakukan eksperimen untuk mengukur pengaruh konsentrasi dua larutan biner terhadap nilai tetapan verdet pada panjang gelombang 632,8 nm (laser He-ne) dan pada suhu kamar menggunakan metode rotasi Faraday. Dalam metode ini, intensitas cahaya terpolarisasi linear diukur setelah melewati bahan dalam pengaruh medan magnet dan sebuah analisator. Dua larutan biner CH3OH-H20 dan NaOH-H20 digunakan sebagai sampel. Tetapan verdet yang diperoleh bukan merupakan fungsi linear konsentrasi dan keduanya mempunyai nilai tetapan verdet positif. Nilai tetapan verdet masing-masing penyusun larutan secara individu tidak berubah dan tidak saling mempengaruhi (tidak bersifat aditif). Perubahan nilai tetapan Verdet terhadap konsentrasi terjadi karena perubahan kerapatan penyusun larutan