

Inhalt

Einleitung	11
1. Theoretische Grundlagen	13
1.1. Inversion und Rotation, Begriffe und Definition .	13
1.1.1. Allgemeine Grundlagen	15
1.1.2. Bestimmung der Geschwindigkeitskonstanten der Konformerenumwandlung	18
1.1.3. Experimentelle Technik	28
2. Anwendungsbeispiele	30
2.1. Allgemeines	30
2.1.1. Die Begriffe äquivalent, homotop, diastereotop, enantiotop, isochron und anisochron	32
2.1.1.1. Äquivalente Anordnungen in Molekülen	32
2.1.1.2. Enantiotope Anordnungen in Molekülen	33
2.1.1.3. Diastereotope Anordnungen im Molekül	37
2.1.1.4. Nichtäquivalenz von Gruppierungen in prochi- ralen Gruppen	43
2.1.1.5. Prochirale Gruppen	43
2.1.1.6. Zur Verschiedenheit der chemischen Verschie- bungen in diastereotopen Gruppierungen	47
2.1.1.7. Zur Verschiedenheit der chemischen Verschie- bungen in enantiotopen Gruppierungen	48
2.1.1.8. Einfluß der Rotation und Inversion auf das pro- chirale Zentrum	50
2.1.1.9. Der Einsatz der prochiralen Gruppe zur Unter- suchung dynamischer Prozesse	51
2.1.1.10. Zuordnung der <i>E-Z</i> -Isomerensignale in Amiden .	54
2.1.1.11. Bestimmung des Isomerenverhältnisses	59
2.1.1.12. Bestimmung der Geschwindigkeitskonstante und der Freien Aktivierungsenthalpie der <i>E-Z</i> -Iso- merisierung	61