

Reviews

Referate ausgewählter Fortschrittsberichte und Übersichtsartikel

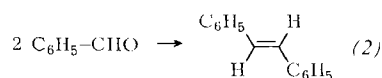
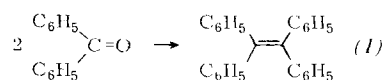
Die Schwingungsspektren von Übergangsmetall-Chalkogen-Verbindungen sind Gegenstand einer Übersicht von K. H. Schmidt und A. Müller. Hauptsächlich werden Moleküle und Ionen hoher Symmetrie behandelt, deren Spektren vollständig zugeordnet werden können. Weiter enthält die Arbeit Daten von Übergangsmetall-Chalkogen-Verbindungen, die mit speziellen Methoden (Messung von Intensitäten und Bandenkonturen, Resonanz-Raman-Effekt, Matrix-Spektren) gewonnen wurden. Es wird gezeigt, wie man aus den Schwingungsspektren auf die Natur von M—O-, M—S- und M—Se-Bindungen schließen kann. [Schwingungsspektren von Übergangsmetall-Chalkogen-Verbindungen. Coord. Chem. Rev. 14, 115–179 (1974); 326 Zitate]

[Rd 765 -H]

Über induzierte Autoimmunkrankheiten berichtet E. M. Tan. Manche Medikamente (Hydralazin, Procainamid) rufen eine dem Lupus erythematoses ähnliche Autoimmunkrankheit hervor, die aber offenbar auf andere Art entsteht als die spontan auftretende Krankheit. In vitro konnte gezeigt werden, daß sich ein Hydralazin-DNA-Protein-Komplex bildet, dessen Wirkung als Antigen stabiler gegen Trypsin ist als die des ursprünglichen Nucleoproteins. Möglicherweise wird in vivo durch die Komplexbildung das immunologische Potential des Nucleoproteins erhöht. Weiterhin ist mit dem Auftreten der Krankheit ein Abfallen des Acetyltransferasespiegels gekoppelt. [Drug-Induced Autoimmune Disease. Fed. Proc. 33, 1894–1897 (1974); 13 Zitate]

[Rd 763 -R]

Mit der Verwendung niederwertiger Titanverbindungen in der organischen Chemie befaßt sich J. E. McMurry. So ist TiCl_3 in wäßriger Lösung ein vielseitiges Reduktionsmittel, das je nach den Bedingungen z. B. Oxime in Imine, Halogenketone in Ketone und Nitroverbindungen in Ketone überführen kann.



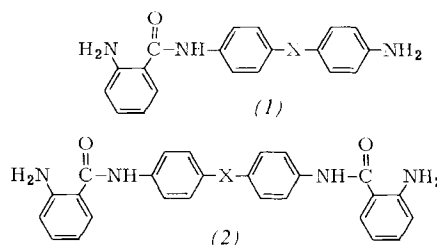
Beachtenswert ist die reduktive Kupplung von Carbonylverbindungen wie Benzophenon oder Benzaldehyd zu Tetraphenyläthylen (1) bzw. trans-Stilben (2) durch LiAlH_4 — TiCl_3 . Anwendungen von TiCl_3 zur Desoxygenierung von Sulfoxiden und zur Reduktion von Endicarbonylverbindungen zeichnen sich ab. [Organic Chemistry of Low-Valent Titanium. Accounts Chem. Res. 7, 281–286 (1974); 29 Zitate]

[Rd 768 -L]

Patente

Referate ausgewählter Deutscher Offenlegungsschriften (DOS)

Polyamidimide mit elastischen Eigenschaften, die sich für Folien, Fasern und Lacke eignen, werden durch Polykondensation von Diaminen vom Typ (1) oder (2) z. B. mit Benzophenontetracarbonsäuredianhydrid in z. B. Methylpyrrolidon hergestellt. [DOS 2230 121; BASF AG, Ludwigshafen]

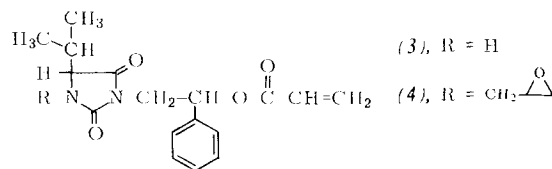
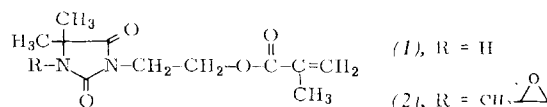


X = $-\text{CH}_2-$, $-\text{O}-$, $-\text{CO}-$, $-\text{NH}-$, $-\text{S}-$, $-\text{SO}_2-$, $-\text{C}(\text{CH}_3)_2-$

tracarbonsäuredianhydrid in z. B. Methylpyrrolidon hergestellt. [DOS 2230 121; BASF AG, Ludwigshafen]

[PR 253 -W]

Polymere mit seitenständigen Hydantoin- oder Dihydrouacilringen erhält man durch Polymerisation von Acrylsäure- oder Methacrylsäureestern von monoxalkylierten Hydantoinen, z. B. (1) und (3), oder Dihydrouacilen. Man stellt die Monomeren durch Umesterung aus den Monohydroxyhydantoin-



oder Monohydroxy-dihydrouacil-Derivaten her. Epoxidierte Polymere (2) oder (4) wurden analog aus den entsprechenden Glycidylhydantoinen bereitet. [(1) und (3): DOS 2334826; (2) und (4): DOS 2334827; beide Ciba-Geigy, Basel (Schweiz)]

[PR 258 -W]

Restliches monomeres Vinylchlorid kann aus Vinylchlorid-Masse- oder -Suspensionspolymerisat entfernt werden, indem man das Polymerisat in Wasserdampf auf Temperaturen bis 180°C im Wirbelbett erwärmt. Dabei kondensiert Wasser auf den Polymerisatteilchen. Anschließend wird das Polymerisat durch Verdampfen des kondensierten Wassers auf Temperaturen unterhalb des Einfrierbereiches abgekühlt. [DOS 2331895; Solvay & Cie., Brüssel (Belgien)]

[PR 257 -W]