

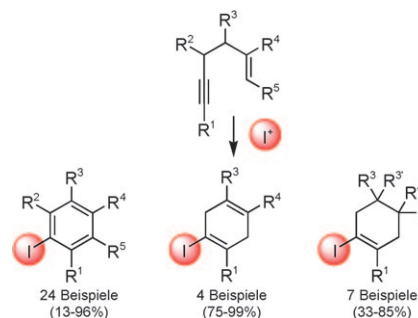
Carbocyclisierungen

B. Crone, S. F. Kirsch,*
K.-D. Umland _____ 4765 – 4768



Elektrophile Cyclisierung von 1,5-Eninen

Wertvolle sechsgliedrige Carbocyclen wie hochsubstituierte Benzole, 1,4-Cyclohexadiene und 4-Fluorocyclohexene können aus einfachen 1,5-Eninen durch Iodonium-induzierte Cyclisierung gebildet werden. Diese Ringschluss-Strategie fand eine erste Anwendung in der Totalsynthese von Cybrodol, einem Sesquiterpenoid-Naturstoff mit pentasubstituiertem aromatischem Kern (siehe Schema).

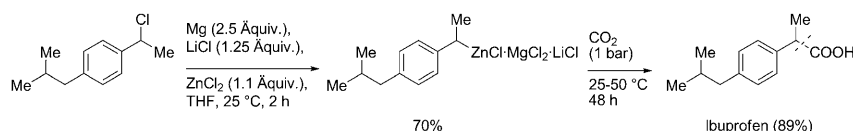


MgCl₂-vermittelte Additionen

A. Metzger, S. Bernhardt, G. Manolikakes,
P. Knochel* _____ 4769 – 4773



MgCl₂-beschleunigte Additionen von funktionalisierten Organozinkreagentien an Aldehyde, Ketone und Kohlendioxid



Magnesium wirkt leistungssteigernd: Die geringe Reaktivität von Organozinkreagentien gegenüber Aldehyden, Ketonen und CO₂ kann durch MgCl₂ erhöht werden, das normalerweise während der

Erzeugung der Zinkreagentien gebildet wird. Speziell die direkte Reaktion mit CO₂ eröffnet einen einfachen Weg zu Phenyl-essigsäurederivaten, wie die kurze Synthese von Ibuprofen veranschaulicht.

DOI: 10.1002/ange.201003011

Vor 100 Jahren in der Angewandten Chemie

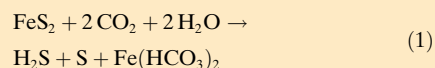
Zukunft braucht Herkunft – die Angewandte Chemie wird seit 1888 publiziert, und im nächsten Jahr gibt es auch die International Edition schon 50 Jahre. Ein Blick zurück kann Augen öffnen, zum Nachdenken und -lesen anregen oder ein Schmunzeln hervorlocken: Deshalb finden Sie an dieser Stelle wöchentlich Kurzurückblicke, die abwechselnd auf Hefte von vor 100 und vor 50 Jahren schauen.

„Gefilzte Haderpapiere“ bezeichnete R. Kobert vor hundert Jahren noch als „unsere jetzigen echten Papiere“. Heute weiß wohl mancher nichts mehr mit dem Wort „Hader“ anzufangen, denn die Zellstofffasern, die zur Papierherstellung benötigt werden, stammen nicht mehr von abgenutzten Leinentextilien (Hadern), sondern von Holz. Thema des bei der Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker in München gehaltenen Vortrags waren Koberts vergleichende Studien an frühmittelalterlichen Papieren aus dem Land der Uiguren – das damals nicht zu China gehörte –, mit denen er die Behauptung widerlegte, dass ein Vorläufer der Haderpapiere ein schlechtes Baumwollpapier gewesen sei.

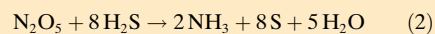
Im anschließenden Beitrag von P. Klason, G. v. Heidenstam und E. Norlin geht es um die flüchtigen Produkte der trockenen Holzdestillation, die Wärmewerte der Holzarten und die Berechnung des thermischen Verlaufs der Destillation. Doch die Autoren beklagen sich auch darüber, dass eine Arbeit von ihnen durch Büttner und Wislicenius unrichtig zitiert worden sei, weil diese nicht die Originalarbeit gelesen, sondern nur ein fehlerhaftes Referat in der *Chemiker-Zeitung* als Grundlage verwendet hätten. – Damals wie heute sollte halt gelten: zurück zu den Quellen!

Lesen Sie mehr in Heft 27/1910.

Ammoniaksynthese unter Normaldruck sollte nach H. Klut möglich sein, und zwar gemäß den Gleichungen (1)



und (2), doch H. Noll aus Hamburg konnte dessen Experimente nicht wie-



derholen, weshalb er seinen Beitrag mit den Worten beendet, „daß also unter gewöhnlichen Druckverhältnissen aus Schwefelkiesen oder aus künstlichem Schwefeleisen bei Gegenwart von freier Kohlensäure und Nitraten in vitro eine Ammoniakbildung nicht stattfindet“.

Lesen Sie mehr in Heft 28/1910.