



Doctoral Thesis

Untersuchungen über den Ersatz des Magnesiums durch Natrium in der Grignard'schen Reaktion

Author(s):

Heeb, Ernst

Publication Date:

1952

Permanent Link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-a-000091945> →

Rights / License:

[In Copyright - Non-Commercial Use Permitted](#) →

This page was generated automatically upon download from the [ETH Zurich Research Collection](#). For more information please consult the [Terms of use](#).

PROM. NO. 2008

Untersuchungen über den Ersatz des Magnesiums durch Natrium in der Grignard'schen Reaktion

VON DER

EIDGENÖSSISCHEN TECHNISCHEN
HOCHSCHULE IN ZÜRICH

ZUR ERLANGUNG

DER WÜRDE EINES DOKTORS DER
TECHNISCHEN WISSENSCHAFTEN

GENEHMIGTE

PROMOTIONSARBEIT

VORGELEGT VON

ERNST HEEB

DIPL. INGENIEUR-CHEMIKER
VON SENNWALD (ST. GALLEN)

Referent: Herr Prof. Dr. H. E. Fierz-David

Korreferent: Herr Prof. Dr. L. Blangey

ZÜRICH 1952

Zusammenfassung

Wie aus den Versuchen hervorgeht, können aromatische Nitrile und Ketone in befriedigender Weise mit Phenylnatrium umgesetzt werden. Bei den aromatischen α,β -ungesättigten Ketonen eröffnet die Phenylnatriumsynthese einen neuen Weg für die Herstellung der ungesättigten Alkohole und Kohlenwasserstoffe.

Nicht geeignet ist diese Reaktion jedoch in der aliphatischen Reihe bei Nitrilen, Aldehyden, Säurechloriden und α,β -ungesättigten Ketonen, während die gesättigten aliphatischen Ketone von C_7 an befriedigende Ausbeuten an Carbinolen liefern.

Die Phenylnatriumsynthese versagt auch bei Säuren und deren Salzen, doch kann in diesem Falle die Reaktion mit Phenyllithium ausgeführt werden.