Zur Kenntnis des 1-Nitro-2-methylanthrachinons

Doctoral Thesis**Author(s):**

Locher, Arthur

Publication date:

1925

Permanent link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-a-000099266>

Rights / license:

In Copyright - Non-Commercial Use Permitted

Zur Kenntnis des 1-Nitro-2-methylanthrachinons.

Von der
**Eidgenössischen Technischen Hochschule
in Zürich**
zur Erlangung der
Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften
genehmigte

Nr. 403.

Promotionsarbeit

vorgelegt von

Arthur Locher

aus **Herisau.**

Referent: Herr Prof. Dr. H. E. Fierz.
Korreferent: Herr Prof. Dr. H. Staudinger.

Weida i. Thür. 1925.

Druck von Thomas & Hubert
Spezialdruckerei für Dissertationen.

Zusammenfassung der Resultate.

1. Es wurde gezeigt, daß sich 2-Methylantrachinon nicht direkt sulfurieren läßt.
2. 1-Nitro-2-methylantrachinon wird durch wäßriges Natriumsulfit bei Siedetemperatur nicht verändert, im Gegensatz zu seinen Isomeren. Dieses verschiedene Verhalten eignet sich sehr gut zur Reinigung des rohen Nitrierungsproduktes.
3. 2-Methyl-1-anthrachinonsulfosäure wird nach dem Natriumsulfitverfahren erst bei höherer Temperatur erhalten. Eisen verhindert ihre Bildung, während Kupfer den Reaktionsverlauf begünstigt.
4. 2-Methyl-1-anthrachinonsulfochlorid spaltet leicht Chlorwasserstoff ab unter Bildung des 2-Methylen-1-anthrachinonsulfens.
5. Bei der Einwirkung von Brom auf 1-Nitro-2-methylantrachinon entsteht 1-Nitro-2-methyl- ω -bromanthrachinon. Dieses lagert sich beim Erhitzen mit wäßriger Schwefelsäure in 1-Amino-3-brom-2-anthrachinoncarbonsäure um. Beim Erhitzen mit Borsäure-Schwefelsäure entsteht die entsprechende Oxycarbonsäure.
6. Beim Erhitzen von 1-Nitro-2-methyl- ω -bromanthrachinon in o-Dichlorbenzol entsteht 1-Amino-2-anthrachinoncarbonsäure.
7. 1-Nitro-2-methyl- ω -bromanthrachinon wird durch wäßriges Natriumsulfit bei 120° in eine Disulfosäure übergeführt, deren kernsubstituierte Sulfogruppe schon beim Erhitzen mit Wasser durch die Oxygruppe ersetzt wird.