



Doctoral Thesis

Ueber die Oxydation organischer Verbindungen mit Chromsäure

Author(s):

L'Orsa, Fortunat

Publication Date:

1931

Permanent Link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-a-000101371> →

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](#).

Über die Oxydation organischer Verbindungen mit Chromsäure

Von der

Eidgenössischen Technischen Hochschule
in Zürich

zur Erlangung der

Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften

genehmigte

Nr. 641

Promotionsarbeit

vorgelegt von

Fortunat L'Orsa, dipl. Ingenieur-Chemiker

aus Silvaplana (Schweiz)

Referent: Herr Prof. Dr. L. Ruzicka

Korreferent: Herr Prof. Dr. H. H. Fierz

Weida i. Thür. 1931

Druck von Thomas & Hubert
Spezialdruckerei für Dissertationen

Zusammenfassung.

Es wurde eine Methode in zwei Varianten ausgearbeitet, welche erlaubt bei Oxydationen von organischen Substanzen mit Chromsäure, die unter Bildung von CO_2 , Essigsäure und Wasser verlaufen, den gesamten Kohlenstoff der Verbindung quantitativ zu erfassen.

Dadurch wird eine Bestimmung der C-ständigen Methylgruppen ermöglicht.

Um die Resultate der C-Bestimmung in einer zur Klärung struktureller Fragen besonders geeigneten Form auszudrücken, werden C-Bilanzen aufgestellt.

Die Bestimmung des Sauerstoffverbrauches bei der Oxydation wird als „Oxydationszahl“ ausgedrückt. Diese muß mit der C-Bilanz verträglich sein. Es wird auch gezeigt, wie man daraus den H-Gehalt einer Verbindung berechnen kann.