

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Beiträge zur Kenntnis der optischen Aktivität und der Entstehung der Naphtene des Erdöls**

**Halmai, Béla**

**1909**

Inhaltsverzeichnis

[urn:nbn:de:bsz:31-278815](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-278815)

## Inhaltsverzeichnis.

Die Entstehung der optischen Aktivität und der Naphtene . . . . .	Seite 9
---	------------

### I.

#### Experimenteller Teil.

Die Untersuchung eines Erdöls von Mendoza . . . . .	23
Allgemeine Eigenschaften des Mendozaöls . . . . .	24
A. Normaldestillation . . . . .	24
B. Untersuchung auf optische Aktivität . . . . .	25
Vakuumdestillationen . . . . .	26
Elementaranalysen . . . . .	30
C. Versuche zur Isolierung der optisch aktiven Körper . . . . .	32
1. Kalte Fraktionierung . . . . .	32
2. Versuche zur Isolierung auf chemischem Wege . . . . .	35
3. Weitere Versuche der Isolierung durch fraktionierte Destillation . . . . .	36
Untersuchung der höchstaktiven Fraktion IV . . . . .	37
D. Untersuchung der leichtsiedenden Teile des Mendozaöls auf deren Zusammensetzung . . . . .	39
1. Bestimmung der ungesättigten Kohlenwasserstoffe . . . . .	39
2. Nachweise der aromatischen Kohlenwasserstoffe . . . . .	40
3. Nachweis der gesättigten Kohlenwasserstoffe (Naphtene) . . . . .	41
E. Erhitzung einer Schwerölfraction unter Druck . . . . .	44

### II.

#### Zersetzung eines Zylinderöls aus Baku unter Druck.

A. Darstellung der Rohprodukte der Zersetzung . . . . .	47
1. Art der Erhitzung . . . . .	47
2. Zwei quantitativ durchgeführte Versuche, um die Mengen der dabei entstandenen Kohlenwasserstoffe festzustellen . . . . .	48
3. Entfernung der ungesättigten Kohlenwasserstoffe und Bestimmung derselben . . . . .	50
4. Entfernung der Benzolkohlenwasserstoffe . . . . .	51

	Seite
B. Fraktionierte Destillation der gesättigten Anteile des Rohproduktes .	54
1. Nachweis der Naphtene durch Bestimmung der physikalischen Konstanten sämtlicher Fraktionen und Elementaranalysen der Hauptfraktionen . . . . .	54
Beschreibung der Fraktionen I—XI . . . . .	54
Nachweis von reinen Paraffinkohlenwasserstoffen in der Fraktion 103—110° . . . . .	58
Beschreibung der Fraktionen XII—XXXI . . . . .	59
2. Chemischer Nachweis der Anwesenheit von Naphtenen . . . . .	68
Darstellung des Nitrononaphtens . . . . .	68
Darstellung des $\alpha$ -Nitrodekanaphtens . . . . .	69
C. Prüfung der Einzelfractionen auf optische Aktivität . . . . .	71
Schlußfolgerung . . . . .	72

## Verzeichnis der Druckfehler.

Seite 11, Zeile 26	lies <b>daß dies die</b> statt »daß die«.
» 17, » 16	» <b>Gustavson</b> statt »Gustawsohn«.
» 55, » 29	» <b>Methylpentamethylen</b> statt »Methylpentanmethylen«.
» 56, » 2	» <b>n</b> statt »H«.
» 61, » 21	» <b>XVII</b> statt »XVIII«.
» 63, » 31	» <b>Dekan</b> statt »Dekana <del>ph</del> ten«.
» 64, » 22	» <b>183—189°</b> statt »183—180°«.
» 65, » 11	» <b>Hendekan</b> statt »Hendekana <del>ph</del> ten«.
» 65, » 30	» <b>Dodekan</b> statt »Dodekana <del>ph</del> ten«.
» 66, » 26	ist das Wort <b>normalen</b> wegzulassen.
» 67, » 16	lies <b>246—248°</b> statt »246—238°«.
» 67, » 17	» <b>Tetradekan</b> statt »Tetradekana <del>ph</del> ten«.