

Jan 25 1907

**Sitzungsberichte**  
der  
mathematisch-physikalischen Classe  
der  
k. b. Akademie der Wissenschaften

zu München.



1900. Heft I.

München.

Verlag der k. b. Akademie.

1900.

In Conformity with the Present Law of Berlin.

Die Endzahlenwerte für die untersuchten Alkohole sind:

	$k \cdot M \cdot \mathfrak{H}$
C <sub>1</sub> H <sub>3</sub> OH: Methyl-Alkohol	— 0.185 ± 0.004
C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH: Aethyl-Alkohol	— 0.296 ± 0.003
C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OH: Propyl-Alkohol. Normal	— 0.392 ± 0.009
	Iso.
C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OH: Butyl-Alkohol. Normal	— 0.409 ± 0.007
	Iso.
	Trimethylcarbinol
C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> OH: Amyl-Alkohol. Iso.	— 0.520 ± 0.009
	Dimethyлаethylcarbinol
	— 0.541 ± 0.008
	— 0.482 ± 0.014
	— 0.599 ± 0.014
	— 0.563 ± 0.011.

### Ueber die magnetische Susceptibilität organischer Substanzen der aromatischen Reihe.

Von Hugo Freitag.

(Eingeäusser 10. Februar.)

Die Untersuchung wurde nach der von G. Jäger und St. Meyer in den Wiener Ak. Berichten, math.-nat. Kl. CVI, Abteilung II, angegebenen Methode ausgeführt und ergab folgende Resultate:

- 1) Der Molekularmagnetismus ist für die untersuchten Präparate keine rein additive Eigenschaft, sondern von der chemischen Konstitution abhängig.
- 2) Sämtliche untersuchte Flüssigkeiten zeigten sich diamagnetisch.
- 3) Der Diamagnetismus nimmt mit wachsender Feldstärke ab.
- 4) Zwischen dem Molekularmagnetismus  $k_m$  und der Feldstärke  $\mathfrak{H}$  besteht mit guter Annäherung die Beziehung:

$$k_m \mathfrak{H} = \text{konst.}$$

Als Zahlenwerte dieses konstanten Produkts wurden gefunden:

	$k_m \cdot \mathfrak{H}$
C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> : Orthoxylol	— 0.794 ± 0.006
	Metaxylol
	— 0.718 ± 0.010
	Paraxylol
	— 0.685 ± 0.014
	Aethylbenzol
	— 0.675 ± 0.006
C <sub>9</sub> H <sub>12</sub> : Pseudocumol	— 0.628 ± 0.010
	Mesitylen
	— 0.779 ± 0.011.

# ZOBODAT - **[www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der mathematisch-physikalischen Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften München](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [1900](#)

Autor(en)/Author(s): Freitag Hugo

Artikel/Article: [Ueber die magnetische Susceptibilität organischer Substanzen der aromatischen Reihe 36](#)