

Schwere in Rom 980,39; nennt man ferner den Ausdehnungscoefficienten des Glases k , das Gewicht des destillirten Wassers P , so erhält man die Formel

$$\eta = 27,146 \frac{h_a^2 - h_e^2}{h_a^{0,0607} \cdot L \cdot P} r^4 \tau (1 + kt),$$

in cm, gr und sec. ausgedrückt.

Der Radius wurde aus dem Gewicht eines Quecksilberfadens bestimmt und fand sich

$$r = 0,0238 \text{ cm für die Capillare I.}$$

$$- 0,0229 - - - - - \text{II.}$$

Die Capillare I, welche von Anfang an im Apparat belassen wurde, gab hinreichend übereinstimmende Werthe mit der anderen Röhre.

t ist die Temperatur im Innern des Siedapparates.

Die Capillare I liefert als Mittel $\eta = 0,000114 \pm 3$

- - - II - - - $\eta = 0,000114 \pm 4$

Die für η erhaltenen Zahlen vergleicht der Verfasser noch mit den Beobachtungen von KUNDT und WARBURG bei 20° ($\eta = 0,0000975$), doch findet sich keine grosse Uebereinstimmung. Die für n aus der Formel $\eta = \eta_0 (1 - \alpha t)^n$ berechneten Zahlen bewegen sich zwischen 0,57 und 0,65.

Der Verfasser stellt endlich noch für eine Anzahl von Gasen, deren Reibungscoefficient bei verschiedenen Temperaturen untersucht worden ist, die Werthe von n zusammen, um zu zeigen, dass n um so grösser ausfällt, je grösser das Moleculargewicht ist. Für Gase mit mehr als drei Atomen gilt jedoch diese Regel nicht mehr allgemein. Pt.

Anneaux de fumée. La Nat. XII, 319-320†; [Beibl. IX, 7*.

Wird durch eine 2 bis 5 mm weite Röhre gegen eine befeuchtete Glasscheibe Tabakrauch geblasen, so erhält man sehr flüchtige Ringe; in einem geschlossenen Gefäss bei constantem Zuströmen des Rauches bleiben sie dagegen fest haften. Zu diesem Zwecke wird folgender Apparat vorgeschlagen, nach Analogie desjenigen, den M. NICKLÈS zur Analyse einer Kerzenflamme benutzt hat. Der Rauch wird durch ein Löthrohr in eine unten