# Rapport sur les travaux de E. Moles, C. Reiman et W. Murray : revision de la densité du gaz bromhydrique et poids atomique du brome

Autor(en): **Guye, Ph.-A.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **42 (1916)**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-743305

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

L'attribution de prix et subventions aux travaux de recherches, suspendue depuis deux ans, sera reprise à partir du début de 1917. Les intéressés sont invités à adresser leurs demandes et propositions au Comité, avant le 31 décembre 1916, conformément à l'art. 23 des Statuts.

Il est rappelé que le prix Werner de Fr. 200, doit être décerné tous les trois ans environ, à partir de 1915 ; cette somme sera prélevée sur les intérêts accumulés dont le solde éventuel sera ajouté au capital.

Pendant le repas en commun, qui a suivi la séance, des discours d'adieu ont été prononcés à l'adresse de nos collègues M. Pfeiffer (Zurich) appelé comme professeur à l'Université de Rostock (Mecklembourg) et M. Jean Piccard (Lausanne), nommé professeur à l'Université de Philadelphie.

Ph.-A. Guye (Genève). — *Rapport sur les travaux de E. Moles, C. Reiman et W. Murray : Revision de la densité du gaz bromhydrique et poids atomique du brome.*

M. Guye expose les motifs qui justifient de nouvelles recherches sur le poids atomique du brome et indique les raisons qui ont fait adopter, pour les travaux entrepris dans son laboratoire sur ce sujet, la méthode fondée sur la revision de la densité du gaz bromhydrique corrigée de l'écart à la loi d'Avogadro. Cette série de travaux a été exécutée suivant la méthode générale en usage à Genève (méthode des ballons). M. Moles a préparé le gaz bromhydrique par quatre procédés différents (hydrolyse de $Br_3P$, réaction entre $Br_2$ et $H_2S$, action de Br sur la napthaline et la paraffine) ; d'un ensemble de 55 déterminations exécutées sous des pressions de 1, $^2/_3$ et $^1/_3$ atm. on déduit pour poids du litre normal $L = 3{,}64442$ ; $(1 + \lambda) = 1{,}00931$ et $Br = 79{,}926$.

M. Reiman a préparé le gaz BrH par deux méthodes (synthèse $Br + H = BrH$ et réaction de $PO_4H_3$ avec KBr) ; d'un ensemble de 63 déterminations exécutées comme ci-dessus, on déduit $L = 3{,}6442$ ; $(1 + \lambda) = 1{,}00927$ et $Br = 79{,}924$ ; la revision définitive des calculs est encore à faire.

M. Murray a étudié plusieurs méthodes de préparation du gaz BrH dont une seule (hydrolyse de $AlBr_3$) a fourni un gaz assez pur pour une détermination exacte de la densité du gaz BrH : 16 déterminations, un peu moins concordantes que les précédentes, ont cependant conduit à un résultat : $L = 3{,}6440$ que l'on peut considérer comme confirmant ceux qui viennent d'être relatés.

Fr. Fichter (Bâle). — *Chloruration électrolytique des hydrocarbures aromatiques.*

Avec la collaboration de Ch. Stehelin et L. Glantzstein, l'auteur