Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 14 (1932)

Rubrik: Bulletin scientifique

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

BULLETIN SCIENTIFIQUE

Chimie.

Ernst Berl. — *Nomogrammes à l'usage des chimistes.* 31 Tableaux. Traduit de l'allemand par Camille Matignon. Chimie et Industrie, Paris.

Simplification du travail surtout dans ce qu'il a de fastidieux, c'est là une des tendances les plus marquées de notre époque. Les tableaux nomographiques établis par le Professeur E. Berl (de l'Ecole Polytechnique de Darmstadt) apportent aux chimistes une simplification très appréciable d'une partie parfaitement ennuyeuse de leur travail: ces tableaux leur fournissent la solution graphique de nombreux problèmes numériques qui se posent à tout moment dans la pratique. Qu'il s'agisse d'opérations qui comportaient jusqu'à présent la consultation de tables (p. ex. réduction des densités d'un acide de la température d'observation à la température normale) ou qu'il s'agisse d'opérations numériques (p. ex. le calcul des proportions dans lesquelles il faut mélanger des des acides sulfurique et nitrique donnés pour obtenir un mélange sulfonitrique déterminé), les tableaux de M. Berl les ramènent le plus souvent à ceci: tracer une droite et faire une lecture. Ces quelques mots suffiront à faire comprendre les services très considérables que cet ouvrage pourra rendre. C'est au Professeur Matignon que revient le mérite d'avoir reconnu d'emblée l'intérêt que présente la publication de M. Berl; c'est à lui que nous devons la publication de l'édition française dont il est le traducteur fidèle et élégant.

Qu'il nous soit permis de présenter deux remarques concernant des détails. L'une se rapporte à la nomenclature. Il a

été proposé, et la proposition semble très logique, d'écrire les formules des corps chimiques autant que possible comme on les énonce; en français, le sel de cuivre de l'acide sulfurique par exemple étant dénommé sulfate de cuivre, on l'écrira SO_4Cu, l'acide sulfurique étant représenté par le symbole SO_4H_2. Dans la plupart des tableaux, cette convention est adoptée, mais on remarque des exceptions qui ne se justifient guère; dans le tableau XIV par exemple, on trouve les symboles $CuSO_4$ et SO_4Cu employés simultanément, de même que dans le tableau XIII, nous trouvons les formules $FeSO_4.7H_2O$ et $SO_4Fe.7H_2O$, etc.; les chlorures sont toujours représentés par les formules MeCl, HCl. Il serait bon de faire disparaître ces irrégularités.

Les dernières planches (XXVI à XXXI) sont consacrées à l'application des coordonnées triangulaires de Gibbs, qui permettent de représenter par un point figuratif tous les mélanges possibles entre trois constituants. Dans ce système de représentation, un point figuratif à l'intérieur d'un triangle équilatéral détermine la composition du mélange ternaire par la longueur des parallèles aux trois côtés, allant du point à chacun des côtés, ceci naturellement dans une direction déterminée une fois pour toutes pour une disposition donnée du schéma. Cette disposition est la même dans les planches XXVI à XXX; les directions dans lesquelles il faut faire les lectures y sont indiquées expressément. Dans la dernière planche par contre (XXXIV), cette indication des directions manque, et en outre, ces directions se trouvent être l'inverse des planches précédentes. Une uniformisation de ces planches à ce point de vue faciliterait certainement leur emploi.