

Sur les polymolybdates et la constitution des paramolybdates

Autor(en): **Posternak, S.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **3 (1921)**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-741053>

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.

COMPTE RENDU DES SÉANCES

DE LA

SOCIÉTÉ DE CHIMIE DE GENÈVE

Séance du 9 décembre 1920.

S. Posternak. Sur les polymolybdates et la constitution des paramolybdates.
P. Castan. Sur la glucosane.

S. POSTERNAK. — *Sur les polymolybdates et la constitution des paramolybdates.*

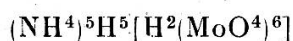
La classification des polymolybdates en métamolybdates dibasiques et paramolybdates hexabasiques est artificielle et n'est pas de nature à faire saisir le rapport entre ces deux classes de sels qui prennent pourtant naissance dans des conditions semblables. La dibasicité des métamolybdates est, d'ailleurs, loin d'être démontrée.

Pour obvier aux inconvénients de cette classification, Rosenheim propose de faire dévier les polymolybdates de l'acide aqueux décabasique H^{10} (H^2O^6), imaginé par Copaux, en y remplaçant tous les atomes d'oxygène par autant de groupements MoO^4 ou Mo^2O^7 . Cela conduit à la formation des acides *aquohexamolybdique* et *aquododécamolybdique* dont les polymolybdates ne seraient que des sels plus ou moins saturés. Les paramolybdates deviennent, dans cette hypothèse, des aquohexamo-

lybdates pentabasiqnes, et, pour prendre un exemple concret, le molybdate d'ammonium ordinaire, auquel on attribue, depuis Delafontaine, la composition



devrait s'exprimer dorénavant par la formule

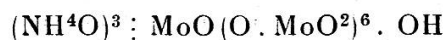


qui contient toute l'eau du composé à l'état constitutif.

L'auteur montre que les idées de Rosenheim ne résistent pas à un examen expérimental.

La possibilité de préparer l'heptamolybdate hexaammonique à l'état cristallisé *anhydre* prouve que les 4 mol. H^2O de la formule de Delafontaine sont bien de l'eau de cristallisation. D'autre part, la découverte des heptamolybdates tri- et monoammonique confirme l'existence réelle d'un complexe heptamolybdique qui ne trouve pas de place dans la conception de Rosenheim.

Les nouveaux heptamolybdates répondent aux formules tétrabasiqnes



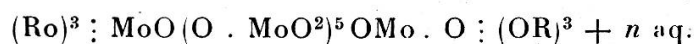
et



et, bien que paraissant intermédiaires entre les méta- et paramolybdates, représentent le type auquel peuvent être ramenés la plupart des métamolybdates.

La constitution de ces sels montre que, dans certaines circonstances, le chaînon molybdique terminal fixe une mol. H^2O et devient de ce fait tétrabasiqne avec 3 oxhydriles susceptibles de se combiner avec des bases.

Les heptamolybdates hexabasiqnes, ayant deux restes molybdiques hydratés semblables aux extrémités de la chaîne, correspondent à la formule générale.



Elle a l'avantage sur celle de Blomstrand $\text{Mo}^6(\text{O} \cdot \text{MoO}^2 \cdot \text{OR})^6$ de ne pas exclure la possibilité de préparer des sels hexabasiqnes analogues avec chaîne molybdique plus ou moins longue.