

Propriétés et électrolyse des azohydrates alcalins

Autor(en): **Briner, E. / Winkler, P.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **4 (1922)**

PDF erstellt am: **14.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-742049>

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.

cependant l'un de l'autre par leur constitution génotypique selon leur ascendance.

Nous tenons à exprimer, ici, nos remerciements à M. le professeur GUYÉNOT pour l'hospitalité qu'il nous donne dans son Institut et les facilités que nous y trouvons pour la poursuite de nos recherches.

Proportion normale	Désignation des 16 types	Formules	Proportion ramenée en %	$F_1 \times F_1$ (7 couples) ¹		
81	d. r. c. p. c.	ALTT'	31.6	42.1	32	42
27	d. r. c. p. l.	AlTT'	10.5			
27	d. r. a. p. c.	aLTT'	10.5	14	9	14
9	d. r. a. p. l.	alTT'	3.5			
27	s. Ant. c. p. c.	ALt'T	10.5	14	4	6 ²
9	s. Ant. c. p. l.	Alt'T	3.5			
27	s. Post. c. p. c.	ALtT'	10.5	14	7	12
9	s. Post. c. p. l.	AltT'	3.5			
9	s. Ant. a. p. c.	aLt'T	3.5	4.7	2	4
3	s. Ant. a. p. l.	alt'T	1.2			
9	s. Post. a. p. c.	aLtt'	3.5	4.7	2	4
3	s. Post. a. p. l.	altT'	1.2			
9	o. c. p. c.	ALtt'	3.5	4.7	7	15 ³
3	o. c. p. l.	Altt'	1.2			
3	o. a. p. c.	aLtt'	1.2	1.6	3	7 ³
1	o. a. p. l.	altt'	0.4			

256

E. BRINER et P. WINKLER. — *Propriétés et électrolyse des azohydrates alcalins.*

D'une façon générale, l'étude systématique des azohydrates n'a pas été poussée aussi loin que celle des autres sels en raison

¹ Le caractère « poils longs » ne se manifeste que quelques semaines après la naissance; malgré toute l'attention donnée à sa détermination, il se peut que nous l'ayons parfois mal interprété. D'autre part, la longueur du pelage peut être due à un facteur agissant sur le soma. Aussi, en groupant en un seul chiffre les Cobayes de même type à poils longs et à poils courts, on se rend mieux compte de la conformité des chiffres.

² Différence pouvant s'expliquer par une mortalité globale de 12 petits à la naissance.

³ Chaque couple a donné un ALtt' et un Altt'; trois couples ont donné un aLtt' et quatre n'en ont donné aucun; quatre, chacun un altt' et trois aucun. Ces couples, pour être régulièrement conformes à la proportion normale, ne pouvaient pourtant pas produire une fraction de petit dans ces catégories.

de leurs propriétés explosives et toxiques qu'ils doivent à l'acide azothydrique. Celui-ci, composé fortement endothermique (sa chaleur de formation à partir des molécules est de -62 Cal.) est un explosif très puissant. Par contre, à partir des atomes, conformément à la règle énoncée antérieurement ¹, il est fortement exothermique; sa chaleur de formation à partir des atomes, calculée d'après la méthode décrite, est de l'ordre de 300 Cal. Ont été mesurées en outre dans ce travail les valeurs des indices de réfraction, des densités, des viscosités, des conductibilités électriques et des vitesses de migration, valeurs qui pour la plupart ne figuraient pas encore dans les tables. Les auteurs ont surtout examiné la réactivité du groupement N_3 qui est mis en liberté à l'anode durant l'électrolyse des azothydrates et qui se décompose en donnant de l'azote naissant. Mis en présence de l'oxygène naissant, il se forme de l'oxyde d'azote mais en petites quantités tandis qu'avec l'hydrogène naissant tout l'azote atomique est converti en ammoniacque. L'instabilité de N_3 est confirmée par le fait que nulle part l'existence de ce groupement ne s'est manifestée dans les analyses de l'azote faites au moyen de la méthode des rayons positifs (méthode de J. J. THOMSON et D'ASTON). Le groupement N_3 ne paraît avoir rien de commun avec l'azote actif de STRUTT, qui, d'après TRAUTZ, serait triatomique; l'électrolyse de l'azothydrate effectuée dans l'obscurité n'a pas, en effet, révélé la luminescence caractéristique de l'azote actif.

Ed. PARÉJAS. — *Sur quelques déformations de la nappe de Morcles et de son substratum.*

Le plongement des terrains mésozoïques qui affleurent sur les deux versants de la vallée de Chamonix a donné lieu, à plusieurs reprises, à des discussions. Celle qui s'éleva vers 1848 entre A. FAVRE ² et B. STUDER montre que la question de l'éventail des Aiguilles Rouges est déjà ancienne.

¹ E. BRINER, JI. Chim. phys. Tome XII, page 109, 1914.

² A. FAVRE. *Mém. sur les terrains liasiques et keupérien de la Savoie*, Genève, 1859 (p. 69).