

Oxydation au moyen de l'ozone : obtention du camphre

Autor(en): **Briner, E. / Egger, Th. / Paillard, H.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **6 (1924)**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-741946>

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>

et l'on remplacera α par sa valeur (3) dans $\frac{\alpha^3}{6}$; on aura ainsi la nouvelle valeur de x à introduire dans le développement de Lagrange.

E. BRINER, Th. EGGER et H. PAILLARD. — *Oxydation au moyen de l'ozone. Obtention du camphre.*

L'ozone, dont la fabrication ne nécessite que l'emploi d'énergie électrique, n'a pas encore fait l'objet d'études systématiques suffisamment nombreuses pour permettre de préciser les avantages qu'il possède en tant qu'agent d'oxydation. Comme suite à un ensemble de recherches entreprises pour combler cette lacune, les auteurs ont étudié l'obtention du camphre par oxydation du bornéol et de l'isobornéol au moyen de l'ozone et à l'aide d'un appareillage et d'un mode opératoire appropriés. Les résultats obtenus ont montré que l'ozone est d'autant mieux utilisé que l'on opère à des températures plus basses. De plus, à ces basses températures, on peut, sans accroître notablement la perte en ozone, utiliser ce corps à des concentrations relativement fortes. C'est ainsi qu'à la température de -80° , le rendement de l'ozonation a atteint 92-93%.

La cause principale de diminution du rendement réside dans l'oxydation ultérieure du camphre en acide camphorique qui se produit surtout à partir d'une certaine concentration en camphre. Pour éviter cet inconvénient, il y aurait donc lieu, par un moyen approprié, de soustraire le camphre à l'oxydation ultérieure, ou à défaut, de ne pas atteindre des concentrations trop élevées en camphre.

De ces recherches et des précédentes, on conclut que d'une façon générale on aura intérêt à conduire les oxydations au moyen de l'ozone à des températures aussi basses que possible, ce qui améliore notablement les rendements tout en permettant d'utiliser de l'ozone relativement concentré.