Zeitschrift: Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène

Herausgeber: Bundesamt für Gesundheit

Band: 52 (1961)

Heft: 5

Artikel: Note sur la recherche de l'hydrate de chloral dans les vins

Autor: Deshusses, J. / Desbaumes, P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-981766

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: 11.07.2025

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

Note sur la recherche de l'hydrate de chloral dans les vins

Par *J. Deshusses* et *P. Desbaumes*
(Laboratoire cantonal de chimie, Genève)

Lors du quatrième symposium sur les matières étrangères dans les denrées alimentaires (1958), *H. Rentschler* a présenté une note dans laquelle il signalait l'emploi illicite en oenologie de quelques substances permettant d'éviter les troubles qui peuvent se produire dans les vins par la formation de cristaux ou par les casses diverses, soit encore d'éviter les altérations d'origine microbiologiques. Parmi ces diverses substances *H. Rentschler* citait l'hydrate de chloral dont l'emploi a été proposé à raison de 3 g par hectolitre de vin.

La recherche de l'hydrate de chloral dans les vins peut se faire sans difficulté et rapidement en utilisant la réaction de *Fujiwara.*

La méthode que nous suivons est la suivante:

Principe

Après avoir distillé le vin pour doser l'alcool, le résidu de vin est additionné d'acide phosphorique puis distillé. L'hydrate de chloral est recherché dans le distillat au moyen de la réaction de *Fujiwara.*

Réactifs

Solutions d'hydroxyde de potassium, 50 %
Pyridine puriss.
Acide phosphorique concentré, 84 %

Mode opératoire

Distiller 100 ml de vin selon la méthode officielle pour le dosage de l'alcool, le distillat sert exclusivement à cette fin.

Ajouter au résidu de vin contenu dans le ballon, 5 ml d'acide phosphorique et 5 ml d'eau. Chauffer à l'ébullition et recueillir dans une éprouvette 5 ml de distillat. Ajouter au distillat 1 ml de pyridine puis 5 ml d'hydroxyde de potassium. Plonger l'éprouvette dans l'eau bouillante d'un bain-marie pendant deux minutes. Agiter l'éprouvette de temps en temps.

En présence de chloral, la couche de pyridine se teinte en rose plus ou moins intense selon la quantité de chloral.

Sensibilité de la méthode

La sensibilité de la méthode est de 1 ppm.

Stabilité de l'hydrate de chloral dans les vins

Nous avons ajouté à un vin 2,5 mg d'hydrate de chloral par litre et nous avons recherché le chloral dans ce vin à intervalles réguliers. 9 mois après l'addition, la réaction du chloral était encore positive dans ce vin.

Recherche du chlorale dans les vins du commerce

Nous avons recherché le chloral dans une centaine de vins tant suisses qu'étrangers, notamment dans les échantillons de vins que nous a envoyés la douane et provenant de France, d'Italie, d'Espagne, du Portugal, de Hongrie, de Grèce, de Chypre et d'Algérie. Dans aucun de ces vins la réaction de *Fujiwara* n'a été positive.

Résumé

1. Une méthode de recherche du chloral dans les vins est proposée.
2. La méthode consiste à distiller, après addition d'acide phosphorique, le résidu de vin laissé par le dosage de l'alcool et à déceler le chloral dans le distillat au moyen de la réaction de *Fujiwara.*
3. Aucun des vins analysés n'a présenté une réaction positive de *Fujiwara.*

Zusammenfassung

Es wird eine Methode zur Bestimmung von Chloral in Weinen vorgeschlagen. Der nach Destillation des Alkohols verbleibende Rückstand des Weines wird mit Phosphorsäure versetzt und neuerdings destilliert. Das Chloral wird im Destillat mit der Reaktion von *Fujiwara* nachgewiesen. Alle untersuchten Weine – etwa 100 in- und ausländischer Herkunft – zeigten eine negative *Fujiwara*-Reaktion.

Summary

Description of a method for the detection of chloral in wines by means of *Fujiwara's* reaction. This reaction was negative in the wines examined.