Zeitschrift: Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und

Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène

**Herausgeber:** Bundesamt für Gesundheit

**Band:** 31 (1940)

**Heft:** 3-4

**Titelseiten** 

## 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: 21.10.2025** 

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

## MITTEILUNGEN

AUS DEM GEBIETE DER

## LEBENSMITTELUNTERSUCHUNG UND HYGIENE

VERÖFFENTLICHT VOM EIDG. GESUNDHEITSAMT IN BERN

## TRAVAUX DE CHIMIE ALIMENTAIRE ET D'HYGIÈNE

PUBLIÉS PAR LE SERVICE FÉDÉRAL DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE A BERNE

### ABONNEMENT:

Schweiz Fr. 10.—; für Mitglieder des Schweiz. Vereins analytischer Chemiker Fr. 5.— per Jahrgang Suisse fr. 10.—; pour les membres de la Société suisse des Chimistes analystes fr. 5.— par année Preis einzelner Hefte Fr. 1. 80. — Prix des fascicules fr. 1. 80.

BAND XXXI

1940

HEFT 3/4

# Dosage permanganimétrique de l'oxyde cuivreux libéré par les sucres réducteurs

par Dr. PAUL DEMONT, chef de laboratoire de la Station laitière cantonale de Grangeneuve-Fribourg.

Comme les pesées d'oxyde cuivreux sont une cause de longueur d'exécution des analyses dans le dosage gravimétrique des sucres réducteurs, différents auteurs 1) ont tenté d'éviter les pesées en titrant le cuivre par la méthode de de Haen, mais ils n'ont pas réussi à faire accréditer leur manière de faire auprès des chimistes, car à notre point de vue les opérations à effectuer la rendent encore trop longue et surtout trop coûteuse pour les dosages en série.

Nous nous sommes demandés si le titrage permanganimétrique de l'oxyde cuivreux ne serait pas non seulement plus avantageux, mais peut être encore plus rapide que tout autre. A cet effet, nous avons mis à profit la réaction de  $Mohr^2$ ) utilisée par  $Bertrand^3$ ) dans sa méthode de dosage des sucres, tout en tenant compte des remarques judicieuses de Schoorl et  $Regenbogen^4$ ) pour son application.

En principe, la méthode consiste à traiter l'oxyde cuivreux libéré par les sucres réducteurs avec une solution d'alun ferrique ammoniacal. L'oxyde cuivreux passe à l'état de sulfate de cuivre pendant qu'une proportion équivalente d'ions ferriques se transforme en ions ferreux que l'on dose ensuite après acidification, avec du permanganate de potassium. La méthode est élégante, simple, rapide et très peu coûteuse, toutes conditions qui militent en sa faveur. Elle est de plus exacte et fidèle, comme nous avons pu nous en rendre compte par les résultats analytiques obtenus et que nous donnons en fin d'article.