

**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. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### 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. [Voir Informations légales.](#)

### 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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 08.02.2025

**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 permanganométrique 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<sup>1)</sup> ont tenté d'éviter les pesées en titrant le cuivre par la méthode de *de Haen*, mais ils n'ont pas réussi à faire accrédi-ter 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 permanganométrique 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*<sup>2)</sup> utilisée par *Bertrand*<sup>3)</sup> dans sa méthode de dosage des sucres, tout en tenant compte des remarques judicieuses de *Schoorl* et *Regenbogen*<sup>4)</sup> 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.