

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

**Herausgeber:** Bundesamt für Gesundheit

**Band:** 72 (1981)

**Heft:** 1

**Buchbesprechung:** Bücher = Livres

**Autor:** Illi, H. / Zimmerli, B.

### **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:** 14.03.2025

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

## Bücher – Livres

### *Hygienisch-mikrobiologische Anforderungen an Trinkwasser und seine Verwendung in Lebensmittelbetrieben*

Schriftenreihe der Schweizerischen Gesellschaft für Lebensmittelhygiene,  
Heft 9, 1980, 77 Seiten mit Abbildungen und Tabellen. Fr. 33.—

Die Referate der 12. Arbeitstagung vom 5. Oktober 1979 der Schweizerischen Gesellschaft für Lebensmittelhygiene sind in deren Schriftenreihe als Heft 9 erschienen und befassen sich mit:

- Mikrobiologischen Aspekten der Gewinnung, Aufbereitung und Verteilung von Trink- und Brauchwasser;
- Hygienischen Anforderungen an Wasser im Hinblick auf die Verhütung von Infektionskrankheiten;
- Bemerkungen zu vorgeschriebenen und praktisch angewandten mikrobiologischen Wasseruntersuchungsverfahren;
- Mikrobiologie des Trink- und Brauchwassers in Reservoirs, Tanks und Vorratsbehältern;
- Technologisch-mikrobiologischen Anforderungen an Trink- und Brauchwasser in Lebensmittelbetrieben;
- Mikrobiologischen Problemen bei den sekundären Wasseraufbereitungsverfahren in pharmazeutischen Betrieben;
- Viren und Wasser.

Die verschiedenen Gesichtspunkte dieses Problemkomplexes werden eingehend und informativ behandelt.

H. Illi

### *Environmental Health Criteria Nr. 8–15*

Published under the joint sponsorship of the United Nations Environment Programme (UNEP) and the World Health Organization (WHO)

Seit 1978 sind in dieser Reihe folgende Monographien veröffentlicht worden:

- Nr. 8 Sulfur Oxides and Suspended Particulate Matter. WHO Geneva 1979 (ISBN 92 4 154068 0). 107 Seiten, Preis sFr. 10.—.
- Nr. 9 DDT and its Derivatives. WHO Geneva 1979 (ISBN 92 4 154069 9). 175 Seiten, Preis sFr. 16.—.
- Nr. 10 Carbon Disulfide. WHO Geneva 1979 (ISBN 92 4 154070 2). 100 Seiten, sFr. 10.—.
- Nr. 11 Mycotoxins. WHO Geneva 1979 (ISBN 92 4 154071 0). 127 Seiten, Preis sFr. 11.—. Besprechung siehe Mitt. Gebiete Lebensm. Hyg. 71, 415 (1980).
- Nr. 12 Noise. WHO Geneva 1980 (ISBN 92 4 154072 9). 103 Seiten, Preis sFr. 7.—.

- Nr. 13 Carbon Monoxide. WHO Geneva 1980 (ISBN 92 4 154073 7). 113 Seiten, Preis sFr. 10.—.
- Nr. 14 Ultraviolet Radiation. WHO Geneva 1980 (ISBN 92 4 154074 5). 110 Seiten, Preis sFr. 10.—. Besprechung siehe Mitt. Gebiete Lebensm. Hyg. **71**, 541 (1980).
- Nr. 15 Tin and Organotin Compounds. A Preliminary Review. WHO Geneva 1980 (ISBN 92 4 154075 3). 109 Seiten, Preis sFr. 7.—.

### *Nr. 9 DDT and its Derivatives*

Vor etwa 40 Jahren wurde DDT als erstes, akut relativ wenig toxisches, synthetisches Insektizid eingeführt. Im Jahre 1963 erreichte die Weltproduktion dieses Stoffes ein Maximum von annähernd 100 000 Tonnen pro Jahr. Ende der 60er Jahre wurde die Verwendung von DDT in verschiedenen Ländern, vor allem aus ökologischen Gründen, verboten oder doch stark eingeschränkt. In einigen tropischen Ländern wird DDT in der landwirtschaftlichen Produktion sowie in der Vektorbekämpfung (Malaria) noch ausgiebig eingesetzt. Den Ersatz durch andere Wirkstoffe können sich die betreffenden Länder aus finanziellen Gründen nicht leisten.

Die vorliegende Monographie besteht im wesentlichen in einer Auswertung von ca. 730 Veröffentlichungen. Es werden vor allem diejenigen Effekte von DDT und seinen Derivaten auf Versuchstiere und Menschen besprochen, die im Zusammenhang mit der Beurteilung der Gefährdung der menschlichen Gesundheit von Bedeutung sind. Ökologische Aspekte werden nicht behandelt. Zu Beginn werden die wichtigsten Ergebnisse zusammengefaßt und Anregungen für weitere Studien gegeben. Die im folgenden hauptsächlich behandelten Themen umfassen Eigenschaften und Analytik, Belastung der Bevölkerung, Metabolismus, Ergebnisse von Tierversuchen, epidemiologische und klinische Daten über die beim Menschen bewirkten Effekte sowie Beurteilung der Risiken für die menschliche Gesundheit.

Die Belastung der Bevölkerung mit DDT und seinen Derivaten ist fast ausschließlich der Aufnahme dieser Substanzen via Nahrung zuzuschreiben. Jedoch ist unwahrscheinlich, daß die tägliche Aufnahme im Mittel 0,05 mg/Mensch überschreitet. Bis heute existieren keine Beweise dafür, daß DDT beim Menschen karzinogen wirkt. Bei Mäusen und möglicherweise auch bei Ratten lassen sich mit DDT, DDE und TDE Lebertumore erzeugen. Über die Signifikanz dieser Tumore gehen die Meinungen jedoch auseinander. Es wird daher angeregt, zur Klärung dieser Fragen unter Einbezug auch anderer Substanzen (z. B. Pyrethrine, Phenobarbital) weitere Studien durchzuführen.

Die vorliegende Monographie dürfte alle Stellen interessieren, die sich mit der Auswirkung von Chemikalien auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt befassen.

Erstmals wird in dieser Publikationsreihe versucht, neue oder potentielle Umweltkontaminantien als solche zu erkennen und vorläufig zu bewerten. Auf die sonst übliche detaillierte Beurteilung der Risiken dieser Stoffe für die menschliche Gesundheit wird verzichtet. Ausgewertet wurden ca. 350 Originalarbeiten und Übersichtsartikel. Nach einer Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse und den Empfehlungen für weitere Untersuchungen folgen Kapitel über Chemismus und Analytik, Vorkommen und Verhalten in der Umwelt, Metabolismus, Ergebnisse von Tierversuchen und Beobachtungen beim Menschen.

1975 betrug die Weltproduktion an Organozinnverbindungen rund 25 000 Tonnen, was etwa 0,8% des Totalzinnverbrauchs entspricht. Schätzungen zufolge dürfte die Produktion dieser Substanzklasse bis 1986 auf etwa 63 000 Tonnen ansteigen. Kommerziell am wichtigsten sind die Diorganozinnverbindungen ( $R_2SnX_2$ ), die als Stabilisatoren für PVC und als Katalysatoren zur Herstellung von Polyurethanschäumen Verwendung finden; ihr Anteil an der Totalproduktion von Organozinnverbindungen entspricht etwa 70%. Triorganozinnverbindungen ( $R_3SnX$ ) sind biologisch sehr aktiv und werden in der landwirtschaftlichen Produktion (z. B. Triphenylzinnacetat) sowie als industrielle Bakterizide und Fungizide (z. B. Bis(tri-n-butylzinn)oxid) eingesetzt.

Nach Ansicht der Arbeitsgruppen sollten unter anderem noch Studien zu folgenden Problemkreisen durchgeführt werden: Analytische Methoden, Biokonzentrierung in der Umwelt, von der jedoch angenommen wird, daß sie höchst unwahrscheinlich sei, Metabolismus, Karzinogenität, Mutagenität, Teratogenität, Wirkungsmechanismus der Organozinnverbindungen auf Warmblüter und Einfluß auf das Immunsystem.

Die vorliegende Monographie dürfte alle jene Stellen und Personen interessieren, die sich mit den Auswirkungen von Chemikalien auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt befassen.

B. Zimmerli