Zeitschrift: Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und

Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène

Herausgeber: Bundesamt für Gesundheit

Band: 71 (1980)

Heft: 4

Buchbesprechung: Bücher = Livres

Autor: Gerber, R. / Tremp, E. / Anneler, H.

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

Bücher - Livres

Evaluation of Certain Food Additives

Twenty-third Report of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives. World Health Organization Technical Report Series No. 648. Geneva 1980 (ISBN 9241206489). 45 Seiten. Fr. 3.—, auch in Französisch und Spanisch erhältlich. Bezug durch Buchhandlung Hans Huber, Länggaßstraße 76, 3012 Bern 9

Der Fachausschuß (engl. Abk. JECFA) hatte an seiner 23. Sitzung vom 2. bis 11. April 1979 folgende Hauptaufgaben: Die Erarbeitung von Spezifikationen und die toxikologische Beurteilung bestimmter Lebensmittelzusatzstoffe, die Überprüfung der toxikologischen Beurteilung von Lösungsmitteln und von früher behandelten Substanzen sowie allgemeine Betrachtungen zum Vorgehen bei der toxikologischen Beurteilung und bei der Aufstellung von Spezifikationen für die Identität und Reinheit von Lebensmittelzusatzstoffen.

Spezifikationen. Für 43 Substanzen verschiedener Kategorien wurden die Spezifikationen überprüft. Für 22 weitere Stoffe (hauptsächlich verschiedene Lösungsmittel) wurden neue, z. T. provisorische Spezifikationen erarbeitet. In vielen Fällen mußte wegen mangelnder Unterlagen auf die Herausgabe von Spezifikationen verzichtet werden.

Lösungsmittel. Die verwendeten Extraktionsmittel werfen Fragen auf in bezug auf Rückstände, Verunreinigungen, Stabilisatoren und deren Toxizität sowie in bezug auf allfällige Reaktionsprodukte aus Lösungsmitteln und Lebensmittelbestandteilen. Der Fachausschuß verlangte, daß sowohl in der Lebensmittelindustrie wie in der toxikologischen Untersuchung nur Lösungsmittel von geeigneter Reinheit (Lebensmittelqualität) verwendet werden.

Bei den als Träger oder Verdünner verwendeten Lösungsmitteln, die als Zusatzstoffe gelten und oft nicht aus dem behandelten Lebensmittel entfernt werden, stellt sich zuerst die Frage nach ihrer eigenen Unschädlichkeit; dazu kommt die Berücksichtigung allfälliger Zusätze u. a. wie bei den Extraktionsmitteln.

1,2-Dichlorethan wurde als für Lebensmittel ungeeignet befunden und gestrichen.

Toxikologie. Der Fachausschuß befand, daß weniger ausführliche Unterlagen zur Beurteilung eines Stoffes genügen, wenn seine chemische Struktur keiner bekannten toxikologischen Verbindung ähnlich ist und die verfügbaren toxikologischen Daten über ihn und seine Metaboliten oder homologen Verbindungen keinen Grund zur Besorgnis geben.

Bei der Beurteilung einer Gruppe von strukturell verwandten Stoffen sollen wenigstens von einem Stoff vollständige toxikologische Untersuchungen vorliegen.

Die Toxikologie der erneut zu bearbeitenden Substanzen, darunter mehrere Aromastoffe, wurde überprüft. Wegen Beurteilungsschwierigkeiten konnten für viele Lösungsmittel und einige Aromastoffe keine ADI-Werte angegeben werden.

Verschiedenes. Der Fachausschuß befaßte sich mit den möglichen Wechselwirkungen bei der gleichzeitigen Einnahme von Zusatzstoffen und Arzneimitteln. Einige unter ihnen regen die Enzymsysteme des Stoffwechsels an oder hemmen sie. Einige Lebens-

mittelzusatzstoffe werden auch in Arzneimitteln verwendet. Deshalb können bei der gleichzeitigen Einnahme solcher Substanzen antagonistische oder synergistische Wirkungen auftreten. Ein aktiver Erfahrungsaustausch zwischen Arzneimittel- und Lebensmitteltoxikologen sollte gefördert werden.

Der 23. Bericht des Fachausschusses enthält im Anhang die üblichen Angaben über

ADI-Werte, Status der Spezifikationen, verlangte weitere Unterlagen u. a. m.

Die Reihe dieser JECFA-Berichte und zugehörigen Veröffentlichungen vermittelt weltweit anerkannte Angaben zur Identität, Reinheit und Toxikologie von Zusatzstoffen im Sinne des Codex Alimentarius.

R. Gerber

Ozone and Chlorine Dioxide Technology for Desinfection of Drinking Water

J. Katz (Hrsg.)

Pollution Technology Review No. 67, Chemical Technology Review No. 164. Verlag Noyes Data Corporation, Park Ridge, New Jersey, USA, 1980. 659 Seiten. US \$ 36.—

Die Desinfektion ist die wichtigste Stufe in der Trinkwasseraufbereitung. Die hauptsächlich angewandte Chlorung geriet durch das Auffinden von Reaktionsprodukten, die ein gesundheitliches Risiko darstellem können, etwas in Mißkredit. Daher suchte man nach Alternativen, um dieses Desinfektionsmittel zu ersetzen.

Zwei der bekanntesten und an häufigsten angewandten Alternativ-Technologien werden hier beschrieben, Ozon und Chlordioxid. Beides sind starke Oxidationsmittel, die in Europa und Kanada große Verwendung gefunden haben. Sie weisen ebenfalls den Vorteil auf, daß sie am Ort des Gebrauchs hergestellt werden können. Der erste Teil des Buches (86 Seiten) gibt einen Überblick über alternative Desinfektionsmittel zu Chlor, deren mikrobiologischen Aspekte und deren Auswirkungen auf die Umwelt. Der Analytik, den bei der Desinfektion entstehenden Nebenprodukten sowie den Kosten der Desinfektion sind separate Kapitel gewidmet. Der zweite Teil des Buches (387) Seiten behandelt die technologischen Fragen im Detail, wobei aber auch den durch die Behandlung mit Ozon und Chlordioxid entstehenden Oxidationsprodukten besondere Beachtung geschenkt wird. In einem Anhang (186 Seiten) werden dem Praktiker wertvolle Unterlagen für die Auslegung von Trinkwasserdesinfektionsanlagen gegeben. Das Buch ist umfassend, gut dokumentiert und weist ein sehr umfangreiches Literaturverzeichnis auf. Es ist deshalb sowohl für den sich mit der Trinkwasseraufbereitung befassenden Ingenieur und Sachbearbeiter wie auch für Personen, die im öffentlichen Gesundheitswesen beschäftigt sind, geeignet.

E. Tremp

Dairy Products and Eggs

Marcia Gutcho

Recent Developments, Food Technology Review No. 48. Noyes Data Corporation, Park Ridge, New Jersey, USA 1978. 361 Seiten. US \$ 39.—

Der Inhalt des Buches, Band 48 der Reihe Food Technology Review, umfaßt 189 USA-Patente der Jahre 1976 bis zum Erscheinen im Jahre 1978 aus dem Gebiete der Milchverarbeitung, zum kleineren Teil auch der Margarine und der Eiprodukte. Etwa ein Drittel des Umfanges betrifft die Käseproduktion, in weiteren Kapiteln werden sodann die Molke, Joghurt, Speiseeis, «Toppings» und Kaffee-Aufheller aufgeführt. Es liegt an den Produzenten, die patentierten Vorschläge auf kommerzielle Auswertung hin zu prüfen.

Das Buch zeichnet sich aus durch übersichtliche Darstellung, saubere Kapiteltrennung, Texte mit Skizzen und Figuren zur Erläuterung. Interessant sind die Patente für Substitutionsprodukte und Aromatisierungen. Gewissen technischen Möglichkeiten sind, sofern von unseren Herstellern in Betracht gezogen, allerdings durch unsere schweizerischen Lebensmittelverordnungsbestimmungen Grenzen gesetzt. Den Fachleuten gibt dieses Buch indessen einen guten Einblick in Neuentwicklungen.

H. Anneler

Environmental Health Criteria 14: Ultraviolet Radiation

Published under the joint sponsorship of the United Nations Environment Programme, the World Health Organization and the International Radiation Protection Association. World Health Organization, Geneva 1979 (ISBN 9241540745). 110 Seiten. Fr. 10.—

Mit der Monographie über UV-Strahlung hat die WHO in der Reihe der «Environmental Health Criteria» den 14. Band veröffentlicht. Dieser besteht im wesentlichen in einer Auswertung von ca. 300 Original-Publikationen und Übersichten, welche in einer ausführlichen Bibliographie zusammengestellt werden.

Gleich zu Beginn werden die wichtigsten Punkte zusammengefaßt und Anregungen für weitere Studien gegeben. Die im folgenden behandelten Themen umfassen Eigenschaften und Messung der UV-Strahlung, deren Auswirkungen auf Einzeller, Zellverbände und Gewebe von Wirbellosen bis zu den Säugern. In einem eigenen Kapitel wird der positive wie der negative Einfluß des UV-Lichtes auf den Menschen umschrieben und zugleich auch eine Wertung der gesundheitlichen Risiken gegeben. Im letzten Kapitel werden Richtlinien für den Schutz der Gesundheit gegeben. Dabei werden zunächst die möglichen Expositionsbereiche gegenüber natürlicher und künstlicher UV-Strahlung und deren Messung dargestellt, dann werden Wege zur Verhütung von UV-Mangel sowie zum Schutz vor übermäßiger Bestrahlung aufgezeigt.

A. B. Wiesmann