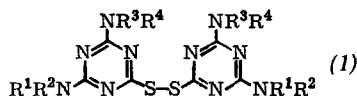


## Patente

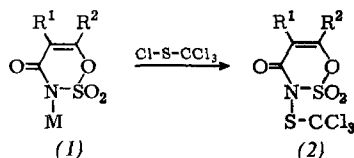
Referate ausgewählter Deutscher Offenlegungsschriften (DOS)

**Als Beschleuniger für die Vulkanisation von natürlichen und synthetischen Kautschuken** aus halogenfreien Dienen eignet sich eine Mischung aus a) Bis(1,3,5-triazinyl)disulfiden (1), in welcher einer der Reste  $R^1$ – $R^4$  Wasserstoff, die



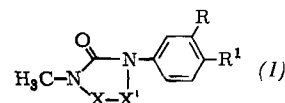
übrigen gleiche oder verschiedene, geradkettige oder verzweigte Alkylgruppen ( $C_1$ – $C_4$ ) bedeuten, b) einem Mercapto- und ggf. c) einem Thiuram-Vulkanisationsbeschleuniger. Durch Verwendung der Mischung wird der Nachteil einer langen Ausheizzeit behoben, der bei alleiniger Verwendung der Verbindungen (1) auftritt; die hohen Spannungswerte der Vulkanisate werden nicht beeinträchtigt. [DOS 2109244; Degussa, Frankfurt; Bayer, Leverkusen] [PR 98–E]

**Neue N-Trichlormethylthio-oxathiazinone (2)** werden durch Umsetzung von Metallsalzen von Oxathiazinonen (1) mit Trichlormethylsulfenylchlorid zwischen 0°C und



dem Siedepunkt des Lösungsmittels (unpolar oder polar) erhalten. Die Oxathiazinone (2) können gegen Pilzerkrankungen von Kulturpflanzen eingesetzt werden. [DOS 2059249; Farbwerke Hoechst AG; Frankfurt/Main-Höchst] [PR 100–N]

**Amino- sowie Imino-imidazolidindione (1)** weisen vor allem herbizide, daneben auch fungizide und bakterizide

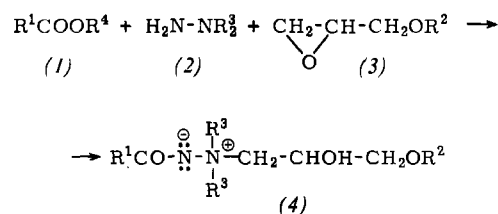


$R = H, Cl, CH_3$ ;  $R^1 = H, Cl, Br, SCH_3$ ;  $X$  oder  $X'$ :  $>CO$ ;  $X'$  oder  $X$ :  $>C=N-R^2$ ,  $>CH-NH-R^2$ ;  $R^2 = H$ , substituiertes Phenyl, weitere (substituierte) Substituenten

Wirkung auf. Sie können nach mehreren bekannten Verfahren erhalten werden. [DOS 2107146; C. H. Boehringer Sohn, Ingelheim]

[PR 106–N]

**Neue oberflächenaktive Ammonio-amidate (4)**, die am quartären Stickstoffatom längerkettige Ätherreste tragen, lassen sich durch Erwärmen von äquimolaren Mengen Carbonsäureestern (1), Dialkylhydrazinen (2) und Glycidyläthern (3) auf 60–80°C herstellen. So erhält man



$R^1 = H, CH_3, C_2H_5$ ;  $R^2 =$  aliphatischer Rest ( $C_8$ – $C_{18}$ ), vorzugsweise geradkettig mit gerader Anzahl C-Atome, der gesättigt oder ungesättigt sein kann;  $R^3 = CH_3, C_2H_5$ ;  $R^4 =$  Alkyl ( $C_1$ – $C_4$ ).

z. B. aus 15 g *N,N*-Dimethylhydrazin, 60,5 g Dodecylglycidyläther und 18,5 g Essigsäuremethylester in 100 ml Butanol bei 60°C *N,N*-Dimethyl-*N*-(2-hydroxy-3-dodecyl-oxypropyl)ammonio-acetamidat. Die Ammonio-amidate zeigen besonders unterhalb 60°C eine ausgezeichnete Wasch- und Reinigungswirkung und sind daher als Komponenten in Kaltwaschmitteln für Wolle oder vollsynthetische Textilien geeignet. Das Kalkseifen-Dispergiervermögen ist gut. Einige Vertreter, z. B. (4) mit  $R^1 = C_2H_5$ ,  $R^2 = C_{12}H_{25}$  und  $R^3 = CH_3$ , zeichnen sich durch geringes Schaumvermögen aus und können daher besonders für Maschinenwaschmittel eingesetzt werden. [DOS 2059289; Henkel & Cie GmbH, Düsseldorf]

[PR 80–V]

## NEUE BÜCHER

**Handbuch des kathodischen Korrosionsschutzes.** Von W. v. Baeckmann und W. Schwenk. Verlag Chemie GmbH, Weinheim/Bergstr. 1971. 1. Aufl., XXII, 422 S., 204 Abb., 53 Tab., Ln. DM 140.—.

Vor allem in Zusammenhang mit der zunehmenden Verwendung unterirdischer Rohrleitungen für Erdöl und Erdölprodukte, Wasser und Erdgas sowie mit der ständig größer werdenden Verbreitung unterirdischer Kabelanlagen hat sich der kathodische Korrosionsschutz zu einem dem Schutz durch Überzüge usw. gleichberechtigten Zweig entwickelt. Wie bei keiner anderen Art des Korrosionsschutzes ist hierbei eine genaue Kenntnis der elektrochemischen Grundlagen der Korrosion Voraussetzung für den Erfolg, denn man greift mit Hilfe von Strömen und Potentialen in die Korrosionsprozesse ein; die Auswirkungen lassen sich wesentlich exakter erfassen als etwa diejenigen

eines langzeitigen Vorganges wie der Diffusion von Elektrolyten.

Das vorliegende Buch bringt – zum ersten Mal in deutscher Sprache – eine umfassende Darstellung des gesamten Komplexes des kathodischen und anodischen Korrosionsschutzes, wobei die in einem Anhang zusammengestellten mathematischen Formeln die Bedeutung der Berechnungen zeigen. Da Meßergebnisse die Voraussetzung für die Berechenbarkeit sind, wurde auch ein Kapitel über allgemeine Meßtechnik aufgenommen; die Meßprobleme müssen schon im Planungsstadium berücksichtigt werden, und auch später sind immer wieder Kontrollmessungen erforderlich.

Die Vielfalt der Probleme, die mit Hilfe des kathodischen Schutzes gelöst werden können, zeigt schon die folgende unvollständige Aufzählung der Objekte, die mit Erfolg

geschützt werden können oder geschützt worden sind: Rohrleitungen, Lagerbehälter, Tanklager, Fernmeldekabel, Starkstromkabel, Schiffe, Stahlbauwerke in Meerwasser und unterirdische Anlagen; dazu kommt noch der spezifische Objektschutz, so etwa von Warmwasseranlagen, Kaltwasseranlagen u. a. Die Berechenbarkeit des Schutzes macht außerdem auch eine ziemlich genaue Abschätzung der Wirtschaftlichkeit möglich (Installationskosten, laufende Stromkosten, Wartungskosten, Anodenverbrauch usw.).

Das Buch, das die Summe der bisher vorliegenden Erfahrungen repräsentiert, dürfte für lange Zeit das Standardwerk bleiben. Endlich wird eine Übersicht über die exakte Terminologie geboten; ein Nebeneffekt des Buches könnte darin liegen, daß sie von künftigen Autoren in den kommenden Jahren verwendet werden wird. Es wäre zu wünschen, daß dieses Werk trotz des hohen Preises möglichst weite Verbreitung findet.

Herbert Puschmann [NB 152]

**Real-Lexikon der Medizin.** 6 Bände im Lose-Blatt-System. Herausgeg. von G. Thiele und H. Walter. Urban & Schwarzenberg, München. – Band 3 (F-Hyperl) 1969/70, II, 804 S., 140.—DM. – Band 4 (Hyper-Melusinidae) 1971/72 VIII, 802 S., zahlr. Abb. und Tabellen, 160.—DM.

Zwei Drittel des Lexikons<sup>[\*]</sup> liegen jetzt fertig vor. Sie zeigen, daß das Werk nicht nur für den Mediziner von Bedeutung ist, sondern auch (und vielleicht vor allem gerade) demjenigen zu Diensten sein wird, der – von der Chemie her kommend – eine Art wissenschaftlicher Grenz- oder Berührungsfläche zur Medizin hat. Sein Inhalt ist im besten Sinne lexikalisch, d. h. man erhält zu jedem Begriff nicht nur eine Definition, sondern erfährt auch etwas über die näheren und fernerer Bewandnisse, die den damit verbundenen Gegenstand oder die zugehörige Erscheinung medizinisch wichtig sein lassen. Manchmal allerdings gerät die gebotene Knappheit des Ausdrucks zu undurchdringlicher Kürze, der nur der gewachsen ist, der die Auskunft im Grunde schon kennt, die aber dem Neuling immerhin als Signal dafür dienen mag, daß es hier noch etwas zu lernen gibt (so etwa beim Stichwort „Gammaglobuline“). In diesem Zusammenhang wünschte man sich ein Literaturzitat, das dem Lernwilligen die Pforte zu weiteren Studien öffnet, aber vielleicht hieße das, zu viel zu fordern. – Interessante Dinge lassen sich in diesem Buch lernen, so

[\*] Vgl. Angew. Chem. 81, 194 (1969).

etwa, daß „Ammonium carbonicum“ (warum eigentlich nicht Ammoniumcarbonat?) auch Geistersalz heißt, oder daß man 2,6-Lupetidin in Mediziner- (oder wohl eher Apotheker-) Kreisen nicht als 2,6-Dimethylpiperidin beschreibt, sondern klangvollerweise „Nanofinum“ nennt. Das ist nicht notwendigerweise Schuld der Herausgeber, trägt andererseits aber auch nicht allzu viel zum gegenseitigen Verständnis zwischen verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen bei. Aus der Sicht des Chemikers entschädigen dafür übersichtliche und ausführliche Schemata wichtiger Stoffwechselprozesse. – Insgesamt gesehen entsteht hier ein Werk, das durch die Sorgfalt besticht, mit der es ediert wird, und das seinem Besitzer (nicht zuletzt auch durch die Angabe englischer und französischer Äquivalente zu zahlreichen Stichwörtern) von vielfältigem Nutzen sein wird.

Helmut Grünwald [NB 130]

### Neuerscheinungen

Die im folgenden angezeigten Bücher sind der Redaktion zugesandt worden. Nur für einen Teil dieser Werke können Rezensionen erscheinen, da die Seitenzahl, die für den Abdruck von Buchbesprechungen zur Verfügung steht, begrenzt ist.

**Die Chemische Industrie und ihre Helfer.** Herausgegeben von K. R. Selka. Ausgabe 1972/73. Industrieschau Verlagsgesellschaft, Darmstadt. 612 S., flex. geb. DM 30,—.

*Inhalt:* Anzeigen und Angebote; Konjunkturspiegel; Fachschau und Neuheiten; Bezugsquellen-Suchwörter-Verzeichnis; Inserenten-Verzeichnis.

**Guide for Safety in the Chemical Laboratory.** Herausgegeben von der Manufacturing Chemists Association. 2. Aufl., Van Nostrand Reinhold, London, New York, Cincinnati, Toronto, Melbourne 1973. VI, 505 S., geb. £ 8.75.

**Liquid Scintillation Counting, Vol. 2.** Herausgegeben von M. A. Crook, P. Johnson und B. Scales. Heyden, London, New York, Rheine 1972. IX, 327 S., geb. DM 72,—.

*Inhalt:* Proceedings of a Symposium on Liquid Scintillation Counting, organized by The Society for Analytical Chemistry, Brighton, England, September 13–16, 1971.

Angewandte Chemie, Fortsetzung der Zeitschrift „Die Chemie“

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. in dieser Zeitschrift berechtigt nicht zu der Annahme, daß solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Redaktion: 694 Weinheim, Boschstraße 12; Telefon (06201) 4036 und 4037, Telex 465 516 vchwh d.

© Verlag Chemie GmbH, Weinheim/Bergstr. 1973. Printed in Germany.

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden. All rights reserved (including those of translation into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form – by photoprint, microfilm, or any other means – nor transmitted or translated into a machine language without the permission in writing of the publishers. – Nach dem am 1. Januar 1966 in Kraft getretenen Urheberrechtsgesetz der Bundesrepublik Deutschland ist für die fotomechanische, xerographische oder in sonstiger Weise bewirkte Anfertigung von Vervielfältigungen der in dieser Zeitschrift erschienenen Beiträge zum eigenen Gebrauch eine Vergütung zu bezahlen, wenn die Vervielfältigung gewerblichen Zwecken dient. Die Vergütung ist nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. in Frankfurt/M. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie in Köln abgeschlossenen Rahmenabkommens vom 14. 6. 1958 und 1. 1. 1961 zu entrichten. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: Dipl.-Chem. Gerlinde Kruse, Weinheim/Bergstr. – Verantwortlich für den Anzeigenteil: H. Both, Weinheim/Bergstr. – Verlag Chemie GmbH (Geschäftsführer Jürgen Kreuzhage und Hans Schermer), 694 Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3. Telefon (06201) 4031. Telex 465 516 vchwh d – Gesamtherstellung: Zehnersche Buchdruckerei, Speyer/Rhein.