

**Die Verarbeitung des Erdöls.** Von *B. Riediger*. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York 1971. 1. Aufl., XVII, 1088 S., 319 Abb., 131 Zahlentaf., geb. DM 220.—.

Das vorzüglich ausgestattete, mit zahlreichen z.T. ganzseitigen Abbildungen und Tabellen versehene Werk beschreibt und betrachtet kritisch die Verarbeitung des Erdöls. Nach einer Charakteristik der für die Verarbeitung vorgesehenen Rohöle sowie der Eigenschaften der Zwischen- und Fertigprodukte werden die Bauelemente der Erdölverarbeitungsanlagen behandelt. Die Destillation des Rohöls und seiner Primärprodukte, das thermische Cracken auf Rückstandsöl oder Koks, das thermische Reformieren sowie die entsprechenden katalytischen Prozesse als Hauptverfahren umfassen etwa die Hälfte des Buches.

Es folgt die Besprechung sogenannter Nebenbetriebe – in Wirklichkeit aber hochinteressanter und wichtiger Verfahren sowie deren Anlagen wie Polymerisieren, Alkylieren und Isomerisieren. Weiter wird eingegangen auf Raffinationsprozesse zur Entfernung von unerwünschten Begleitstoffen wie Schwefel, Stickstoff und Sauerstoff. Es folgen Lösungsmittelverfahren zur Trennung von Asphalt und hochsiedenden Ölen, Solvent-Raffination und Entparaffinierung von Schmierölen sowie die Herstellung von Bitumen.

Die katalytische Hydrierung unter Druck zur Herstellung maximaler Mengen an Benzin oder Mitteldestillaten aus Schweröl oder Rückständen und zur Raffination nimmt den diesem modernen Prozeß gebührenden Raum ein. Die neuesten Verfahren zur Erzeugung von Stadtgas, Synthesegas und Wasserstoff aus Erdölprodukten bilden den Schluß. Das letzte Kapitel, ebenfalls mit 100 Seiten, befaßt sich mit der Planung vollständiger Raffinerien. Ein umfangreiches Namens-, Orts- und Sachverzeichnis beschließt das Werk.

Das Buch bringt sowohl für den Konstrukteur und Planer als auch für den Betreiber von Raffinerien mehr als allein

auf über 1000 Seiten zusammengestellt ist, weil die reichlichen Literaturangaben eine Vertiefung in die einzelnen Probleme erlauben. Die klare Anordnung und die Fülle des behandelten Stoffes machen das Werk zu einer wertvollen Ergänzung der Literatur für Mineralöltechnik und Wissenschaft, da in hervorragender Weise auf den chemischen Aufbau und die Verwendung der Produkte sowie auf den Chemismus der einzelnen Verfahren eingegangen wird. Besonderer Erwähnung bedürfen die Hinweise auf die historische Entwicklung wichtiger Verfahren und Apparaturen, was die Lektüre auch für den älteren Fachmann reizvoll macht.

Theoretische Grundlagen, Chemie, wirtschaftliche Notwendigkeit und Statistik über den Bedarf an Erdölprodukten werden den beschriebenen Verfahren vorangestellt und tragen somit wesentlich zum Verständnis bei.

Der Autor betont im Vorwort, daß er in diesem Werk die sich enorm rasch entwickelnde Petrolchemie nicht zu behandeln beabsichtigt habe; vielleicht entschließt er sich doch noch dazu, was im Hinblick auf seine großen Erfahrungen und Kenntnisse auch auf diesem Gebiet sehr zu wünschen wäre.

Hans Weller [NB 51]

---

### Berichtigung

In der Zuschrift „Einsame“ Elektronenpaare in organischen Sulfiden und Disulfiden“ von *H. Bock* und *G. Wagner* [Angew. Chem. 84, 119 (1972)] muß es in Tabelle 3, 2. Zeile von unten, 7.75 statt 8.75 heißen.

---

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. 1972. 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.