

FORSCHUNGSBERICHTE
DES WIRTSCHAFTS- UND VERKEHRSMINISTERIUMS
NORDRHEIN-WESTFALEN

Herausgegeben von Staatssekretär Prof. Dr. h. c. Dr. E. h. Leo Brandt

CHEMIE

- HEFT 2**
Prof. Dr. W. Fuchs †, Aachen
Untersuchungen über absatzfreie Teeröle
1952, 32 Seiten, 5 Abb., 6 Tabellen, DM 10,—
- HEFT 6**
Prof. Dr. W. Fuchs †, Aachen
Untersuchungen über die Zusammensetzung und Verwendbarkeit von Schwelteerfraktionen
1952, 36 Seiten, DM 10,50
- HEFT 7**
Prof. Dr. W. Fuchs †, Aachen
Untersuchungen über emsländisches Petrolatum
1952, 36 Seiten, 1 Abb., 17 Tabellen, DM 10,50
- HEFT 16**
*Max-Planck-Institut für Kohlenforschung,
Mülheim a. d. Ruhr*
Arbeiten des MPI für Kohlenforschung
1953, 104 Seiten, 9 Abb., DM 17,80
- HEFT 25**
Gesellschaft für Kohlenteknik mbH., Dortmund-Eving
Struktur der Steinkohlen und Steinkohlen-Kokse
1953, 58 Seiten, DM 11,—
- HEFT 30**
Gesellschaft für Kohlenteknik mbH., Dortmund-Eving
Kombinierte Entaschung und Verschwelung von Steinkohle; Aufarbeitung von Steinkohlenschlämmen zu verkockbarer oder verschwelbarer Kohle
1953, 56 Seiten, 16 Abb., 10 Tabellen, DM 10,50
- HEFT 36**
Forschungsinstitut der Feuerfest-Industrie, Bonn
Untersuchungen über die Trocknung von Rohton, Untersuchungen über die chemische Reinigung von Silika- und Schamotte-Rohstoffen mit chlorhaltigen Gasen
1953, 60 Seiten, 5 Abb., 5 Tabellen, DM 11,—
- HEFT 42**
Prof. Dr. B. Helferich, Bonn
Untersuchungen über Wirkstoffe — Fermente — in der Kartoffel und die Möglichkeit ihrer Verwendung
1953, 58 Seiten, 9 Abb., DM 11,—
- HEFT 46**
Prof. Dr. W. Fuchs †, Aachen
Untersuchungen über die Aufbereitung von Wasser für die Dampferzeugung in Benson-Kesseln
1953, 58 Seiten, 18 Abb., 9 Tabellen, DM 11,20
- HEFT 55**
Forschungsgesellschaft Blechverarbeitung e. V., Düsseldorf
Chemisches Glänzen von Messing und Neusilber
1954, 50 Seiten, 21 Abb., 1 Tabelle, DM 10,20
- HEFT 57**
Prof. Dr.-Ing. F. A. F. Schmidt, Aachen
Untersuchungen zur Erforschung des Einflusses des chemischen Aufbaues des Kraftstoffes auf sein Verhalten im Motor und in Brennkammern von Gasturbinen
1954, 70 Seiten, 32 Abb., DM 14,60
- HEFT 58**
Gesellschaft für Kohlenteknik mbH., Dortmund-Eving
Herstellung und Untersuchung von Steinkohlenschwelteer
1954, 74 Seiten, 9 Abb., 9 Tabellen, DM 13,75
- HEFT 59**
Forschungsinstitut der Feuerfest-Industrie e. V., Bonn
Ein Schnellanalysenverfahren zur Bestimmung von Aluminiumoxyd, Eisenoxyd und Titanoxyd in feuerfestem Material mittels organischer Farbreaugenzen auf photometrischem Wege
Untersuchungen des Alkali-Gehaltes feuerfester Stoffe mit dem Flammenphotometer nach Riehm-Lange
1954, 52 Seiten, 12 Abb., 3 Tabellen, DM 11,60
- HEFT 67**
Heinrich Wösthoff o. H. G., Apparatebau, Bochum
Entwicklung einer chemisch-physikalischen Apparatur zur Bestimmung kleinster Kohlenoxyd-Konzentrationen
1954, 94 Seiten, 48 Abb., 2 Tabellen, DM 18,25
- HEFT 87**
Gemeinschaftsausschuß Verzinken, Düsseldorf
Untersuchungen über Güte von Verzinkungen
1954, 68 Seiten, 56 Abb., 3 Tabellen, DM 15,30
- HEFT 88**
Gesellschaft für Kohlenteknik mbH., Dortmund-Eving
Oxydation von Steinkohle mit Salpetersäure
vergriffen
- HEFT 108**
Prof. Dr. W. Fuchs †, Aachen
Untersuchungen über neue Heizmethoden und Heizabwässer
I. Die Entzunderung von Drähten mit Natriumhydrid
II. Die Aufbereitung von Heizabwässern
1955, 82 Seiten, 15 Abb., 14 Tabellen, 1 Falstaffel, DM 15,25
- HEFT 121**
Dr. H. Krebs, Bonn
I. Die Struktur und die Eigenschaften der Halbmetalle
II. Die Bestimmung der Atomverteilung in amorphen Substanzen
III. Die chemische Bindung in anorganischen Festkörpern und das Entstehen metallischer Eigenschaften
1955, 124 Seiten, 36 Abb., 13 Tabellen, DM 22,90
- HEFT 128**
Prof. Dr. O. Schmitz-DuMont, Bonn
Untersuchungen über Reaktionen in flüssigem Ammoniak
1955, 96 Seiten, 11 Abb., 6 Tabellen, DM 17,75
- HEFT 132**
Prof. Dr. W. Seith, Münster
Über Diffusionserscheinungen in festen Metallen
1955, 42 Seiten, 19 Abb., 4 Tabellen, DM 9,10
- HEFT 133**
Prof. Dr. E. Jenckel, Aachen
Über einen für Schwermetalle selektiven Ionenaustauscher
1955, 48 Seiten, 8 Abb., 13 Tabellen, DM 9,50
- HEFT 134**
Prof. Dr.-Ing. H. Winterbager, Aachen
Über die elektrochemischen Grundlagen der Schmelzfluß-Elektrolyse von Bleisulfid in geschmolzenen Mischungen mit Bleichlorid
1955, 54 Seiten, 20 Abb., 5 Tabellen, DM 11,80
- HEFT 139**
Prof. Dr. W. Fuchs †, Aachen
Studien über die thermische Zersetzung der Kohle und die Kohlendestillatprodukte
1955, 64 Seiten, 20 Abb., 22 Tabellen, DM 11,80
- HEFT 141**
Dr. J. van Calcker und Dr. R. Wienecke, Münster
Untersuchungen über den Einfluß dritter Analysenpartner auf die spektrochemische Analyse
1955, 42 Seiten, 15 Abb., DM 9,10
- HEFT 149**
Dr.-Ing. K. Konopicky und Dipl.-Chem. P. Kampa, Bonn
I. Beitrag zur flammenphotometrischen Bestimmung des Calciums
Dr.-Ing. K. Konopicky, Bonn
II. Die Wanderung von Schlackenbestandteilen in feuerfesten Baustoffen
1955, 54 Seiten, 10 Abb., 5 Tabellen, DM 11,—
- HEFT 160**
Prof. Dr. W. Klemm, Münster
Über neue Sauerstoff- und Fluor-haltige Komplexe
1955, 50 Seiten, 13 Abb., 7 Tabellen, DM 10,80
- HEFT 166**
*Prof. Dr. M. v. Stackelberg, Dr. H. Heindze,
Dr. H. Hübschke und Dr. K. H. Frangen, Bonn*
Kolloidchemische Untersuchungen
1955, 106 Seiten, 8 Abb., 13 Tabellen, DM 21,25
- HEFT 169**
Forschungsinstitut für Pigmente und Lacke, Stuttgart
Arbeiten über die Bestimmung des Gebrauchswertes von Lackfilmen durch physikalische Prüfungen
1955, 70 Seiten, 23 Abb., 4 Tabellen, DM 15,—
- HEFT 178**
Prof. Dr. M. v. Stackelberg und Dr. W. Hans, Bonn
Untersuchungen zur Ausarbeitung und Verbesserung von polarographischen Analysemethoden
1955, 46 Seiten, 14 Abb., DM 10,50
- HEFT 190**
*Prof. Dr. A. Neubaus, Prof. Dr. O. Schmitz-DuMont
und Dipl.-Chem. H. Reckhard, Bonn*
Zur Kenntnis der Alkalititanate
1955, 60 Seiten, 13 Abb., 1 Tabelle, DM 12,20
- HEFT 193**
Prof. Dr. O. Schmitz-DuMont, Bonn
Untersuchungen über neue Pigmentfarbstoffe
1956, 50 Seiten, 16 Abb., 8 Tabellen, DM 11,20
- HEFT 205**
Dr. C. Schaarwächter, Düsseldorf
Über plastische Kupfer-Eisen-Phosphor-Legierungen
1956, 36 Seiten, 10 Abb., 10 Tabellen, DM 8,30
- HEFT 219**
Prof. Dr. W. Fuchs †, Aachen
Untersuchungen zur Holzabfallverwertung und zur Chemie des Lignins
1955, 54 Seiten, 11 Abb., 15 Tabellen, DM 11,40
- HEFT 220**
Prof. Dr. W. Fuchs †, Aachen
Die Entwicklung neuer Regel- und Kontroll-Apparate zur coulometrischen Analyse
1956, 76 Seiten, 17 Abb., 23 Tabellen, DM 15,50
- HEFT 228**
*Prof. Dr. F. Weyer, Dr. W. Koch, Düsseldorf,
und Dr. B. A. Steinkopf, Dortmund*
Spektrochemische Grundlagen der Analyse von Gemischen aus Kohlenmonoxyd, Wasserstoff und Stickstoff
1956, 42 Seiten, 18 Abb., 1 Tabelle, DM 9,90
- HEFT 229**
*Prof. Dr. F. Weyer, Dr. W. Koch und
Dr.-Ing. H. Malissa, Düsseldorf*
Über die Anwendung disubstituierter Dithiocarbamate der analytischen Chemie
1956, 44 Seiten, 30 Abb., 5 Tabellen, DM 10,50

- HEFT 270
Prof. Dr. rer. nat. H. Krebs, Dipl.-Chem. Dr. rer. nat. J. Drewald, Dipl.-Chem. Dr. rer. nat. R. Rasche und Dipl.-Chem. Dr. rer. nat. J. A. Wagner, Bonn
 Die Trennung von Racematen auf chromatographischem Wege
 1956, 62 Seiten, 18 Tabellen, DM 12,95
- HEFT 282
Berggrat a. D. F. Scherer, Bochum
 Das B. T.-Schwefelverfahren und seine Anwendung auf der Anlage Marienua
 1956, 44 Seiten, 7 Abb., DM 9,60
- HEFT 287
Prof. Dr.-Ing. habil. K. Krekeler, Aachen
 Änderungen der mechanischen Eigenschaftswerte thermoplastischer Kunststoffe bei Beanspruchung in verschiedenen Medien
 1956, 62 Seiten, 23 Abb., 5 Tabellen, DM 13,70
- HEFT 297
Dr. phil. C. Schaarwächter und Dr. rer. nat. W. Schaarwächter, Düsseldorf
 Die Reduktion von Siliziumtetrachlorid im Lichtbogen zur nachfolgenden Silizierung von Eisenblechen
 1958, 22 Seiten, 12 Abb., 1 Tabelle, DM 8,20
- HEFT 303
Prof. Dr.-Ing. S. Kiesskalt, Aachen
 Das Institut der Forschungsgesellschaft Verfahrenstechnik e. V. an der Technischen Hochschule Aachen
 1956, 76 Seiten, 20 Abb., 3 Tabellen, DM 16,50
- HEFT 309
Prof. Dr. K. Cruse, Dipl.-Phys. B. Ricke und Dipl.-Phys. R. Huber, Clausthal-Zellerfeld
 Aufbau und Arbeitsweise eines universell verwendbaren Hochfrequenz-Titrationsgerätes
 1957, 48 Seiten, 29 Abb., DM 11,90
- HEFT 321
Prof. Dr. F. Wever, Düsseldorf und Dr. W. Wepner, Köln
 Gleichzeitige Bestimmung kleiner Kohlenstoff- und Stickstoffgehalte im α -Eisen durch Dämpfungsmessung
 1956, 30 Seiten, 3 Abb., 4 Tabellen, DM 6,80
- HEFT 327
Prof. Dr.-Ing. habil. K. Krekeler und Dr.-Ing. H. Peukert, Aachen
 Beitrag zur thermoelastischen Formbarkeit von Polyäthylen
 1956, 56 Seiten, 49 Abb., 9 Tabellen, DM 12,80
- HEFT 367
Dr. rer. nat. D. Horstmann, Düsseldorf
 Der Angriff eisengesättigter Zinkschmelzen auf kohlenstoff-, schwefel- und phosphorhaltiges Eisen
 1957, 52 Seiten, 22 Abb., 6 Tabellen, DM 12,85
- HEFT 372
Prof. Dr. phil. M. v. Stackelberg, Bonn
 Untersuchungen zur Ausarbeitung und Verbesserung von polarographischen Analysenmethoden. 2. Bericht
 1957, 44 Seiten, 9 Abb., 7 Tabellen, DM 10,10
- HEFT 400
Prof. Dr. phil. W. Fuchs † und Dr. rer. nat. H. Weyerstrass, Aachen
 Entwicklung eines Heißfilters zur Reinigung von Gichtgas eines mit Kohle betriebenen Niederschachtofens
 1958, 88 Seiten, 30 Abb., DM 20,20
- HEFT 401
Prof. Dr.-Ing. M. Lipp und Dipl.-Chem. G. Frielingsdorf, Aachen
 Darstellung reaktionsfähiger Verbindungen des Camphansystems und Versuche zu deren Fluorierung
 1957, 84 Seiten, DM 17,—
- HEFT 406
W. Kirsch, Chemieprodukte GmbH., Leverkusen-Rheindorf
 Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiete des Korrosionsschutzes und der Abdichtung
 1957, 76 Seiten, 28 Abb., 11 Tabellen, DM 19,—
- HEFT 409
Prof. Dr. phil. F. Wever, Dr. phil. W. Koch, Dr. rer. nat. Ch. Ischner-Gensch und Dipl.-Phys. H. Robde, Düsseldorf
 Das Auftreten eines kubischen Nitrids in aluminiumlegierten Stählen
 1957, 38 Seiten, 12 Abb., 3 Tabellen, DM 10,10
- HEFT 463
Dipl.-Ing. G. Plüss, Essen-Steele
 Die Aufteilung der verbrennlichen Bestandteile in Verbrennungsgasen auf CO und H₂ bei Verbrennung mit Luftunterschuß und bei Luftüberschuß und künstlicher Flammenkühlung
 1957, 34 Seiten, 7 Abb., 2 Tabellen, DM 8,40
- HEFT 485
Prof. Dr. phil. E. Jenckel, Aachen, Dr. H. Wilsing, Dormagen, Dr. H. Dörfurt, Wesseling/Bez. Köln und Dipl.-Phys. H. Rinkens, Eschweiler
 Kristallisation der Hochpolymeren
 1958, 50 Seiten, 20 Abb., DM 15,70
- HEFT 491
Prof. Dr. Fr. Lotze und K. Kötter, Münster
 Chloridgehalte des oberen Emsgebietes und ihre Beziehungen zur Hydrogeologie
- HEFT 495
Prof. Dr. phil. Dipl.-Ing. E. Asmus und Dr. rer. nat. H.-F. Kurandt, Berlin
 Einige analytische Anwendungen der Zincke-Königschen Reaktion
 1958, 34 Seiten, 14 Abb., 7 Tabellen, DM 11,45
- HEFT 503
Dr. rer. nat. J. Faustbender, Bonn
 Untersuchungen über die Eigenschaften von Cadmiumsulfid-Sandwich-Zellen
 1957, 36 Seiten, 8 Abb., DM 8,80
- HEFT 515
Prof. Dr. phil. habil. H. E. Schwiete und Dr.-Ing. Chr. Hummel, Aachen
 Thermochemische Untersuchungen im System SiO₂ und Na₂O—SiO₂
 1958, 110 Seiten, 29 Abb., 28 Tabellen, DM 28,—
- HEFT 525
Prof. Dr. Dr. h. c. H. P. Kaufmann und Dr. F. Weghorst, Münster
 Beiträge zur Chemie und Technologie der Fetthärtung I
- HEFT 540
Prof. Dr. rer. nat. H. Krebs, Bonn
 Die katalytische Aktivierung des Schwefels
 1958, 64 Seiten, 9 Abb., 4 Tabellen, DM 18,30
- HEFT 541
Prof. Dr. O. Schmitz-DuMont, Bonn
 Reaktionen in flüssigem Ammoniak zur Gewinnung von 1. Titanylamid, 2. Oxykobalt (III)-amiden, 3. Ammonobasischen Kobalt (III)-benzylaten
 1958, 56 Seiten, 11 Abb., DM 16,80
- HEFT 568
Prof. Dr. Dr. h. c. Dr. E. h. Alder †, Dipl.-Chem. M. Dollhausen und Dipl.-Chem. M. Fremery, Köln
 Über einige neue Reaktionen des Indens
 1958, 64 Seiten, 14 Abb., DM 19,50
- HEFT 575
Prof. Dr. phil. habil. C. Kröger, Aachen
 Verkokungsverhalten der Steinkohlenmacerale und ihrer Mischungen
 1958, 58 Seiten, 18 Abb., 19 Tabellen, DM 18,70
- HEFT 576
Prof. Dr. F. Micheel und Dr. H. G. Bussmann, Münster
 Untersuchung synthetischer Kohlenhydrat-Eiweißverbindungen mit der Ultracentrifuge bei der Elektrophorese
- HEFT 580
Prof. Dr.-Ing. A. Götte und Dipl.-Chem. G. Scholz, Aachen
 Unterstützung der Entwässerung von Feinkohle durch chemische Hilfsmittel
in Vorbereitung
- HEFT 589
Prof. Dr. phil. habil. C. Kröger, Aachen
 Wärmebedarf der Silikatglasbildung
 1958, 66 Seiten, 5 Abb., 28 Tabellen, DM 18,70
- HEFT 645
Dr.-Ing. W. Kleinlein, Aachen
 Das Fließverhalten dispers-plastischer Massen im Walzspalt
- HEFT 656
Prof. E. Jenckel, Aachen
 Das Verkleben von Aluminium mit carboxylsubstituierten Polystyrolen
- HEFT 685
Prof. Dr. A. Dietzel, Würzburg
 Untersuchungen an technischem Siliziumcarbid