

# CHEMISCH WEEKBLAD

ORGAAN VAN DE NEDERLANDSCHE CHEMISCHE VEREENIGING EN VAN  
DE VEREENIGING VAN DE NEDERLANDSCHE CHEMISCHE INDUSTRIE

*Hoofdredacteur:* Dr. W. P. JORISSEN, Leiden, 11 Hooge Rijndijk, Telefoon 1449.

*Redactie-Commissie:* Prof. Dr. N. Schoorl, S. Schwarz, Dr. A. J. C. de Waal, Prof. Dr. H. I. Waterman, scheik. ing.

N.V. D. B. CENTEN's Uitgevers-Maatschappij, Amsterdam C., O.Z.: Voorburgwal 115, Telefoon 48695.

**INHOUD:** Mededeelingen van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging. — Excursie-Commissie. — Aangeboden en gevraagde betrekkingen. — W. A. J. Oosting, De colorimetrische bepaling van den waterstofexponent van den grond volgens de dialysmethode van Kolthoff. — Dr. J. D. van Roon, scheik. ing., Stollijnen van cacaoboter. — J. Straub, scheik. ing., Naschrift daarbij. — Prof. Dr. D. van Os, Het contact van de Nederlandsche Chemische Vereeniging met de chemici in Nederlandsch Indië. — Boekaankondigingen. — Chemische kringen. — Personalialia, enz. — Ter bespreking ontvange boeken. — Ingekomen verhandelingen. — Correspondentie, enz. — Nederlandsch-Amerikaansche Fundatie. — Vraag en aanbod.

## MEDEDEELINGEN VAN HET ALGEMEEN BESTUUR DER NEDERLANDSCHE CHEMISCHE VEREENIGING.

### *Candidaat-buitengewone leden:*

- C. M. Donck, chem. cand., Groningen, Marktstraat 18; voorgesteld door Prof. Dr. H. J. Backer en Dr. H. B. J. Schurink, beiden te Groningen.  
J. J. de Haas, techn. stud., Rotterdam, Witte de Withstraat 37; voorgesteld door Dr. A. D. Donk en Dr. W. P. Jorissen.  
A. van Vianen, chem. cand., Leiden, Jan van Houtkade 11; voorgesteld door Mej. Dr. W. C. de Baat en Drs. P. J. Werre, beiden te Leiden.

### *Candidaat-leden:*

- Mevr. Dr. Rassa Elte—Riwlín, Amsterdam, Vondelstraat 44; voorgesteld door Dr. E. H. Buchner en Prof. Dr. J. P. Wibaut, beiden te Amsterdam.  
Dr. G. Druce, M. Sc., F.I.C., F.C.S., London S.W. 16, Norbury, 56 Bishops Park Road; voorgesteld door Dr. W. P. Jorissen en Dr. A. D. Donk.

### *Adresveranderingen:*

- Ir. R. J. Bourricus, Soerabaja, 41 Palmenlaan, leeraar Suikerschool.  
Drs. H. J. Edelman, Utrecht, Sweelinkstraat 5.  
Ir. Joh. Kooijmans, Heemstede, Valkenburgerstraat 20.  
Dr. A. L. Th. Moesveld, Montreal, The Mac Donald Physics Laboratory, Mc. Gill University, Canada. (tot 1 April 1930).  
Ir. J. J. Rutgers, Paris XIV, 132 Boul. du Montparnasse.

### Aan de leden van de Nederlandsche Chemische Vereeniging.

Denk om de 65ste Algemeene Vergadering op Zaterdag 28 December te Amsterdam.

Zie Agenda van de Huishoudelijke Vergadering en de Agenda's der 5 Sectiebijeenkomsten in het Weekblad van 21 December j.l.

De lezing van Prof. Dr. A. H. W. Aten in de Collegezaal van het Chemisch Laboratorium, Prinsengracht 126, zal vermoedelijk om 10<sup>3</sup>/<sub>4</sub> uur precies kunnen aanvangen.

### Excursie-Commissie.

Deze commissie werd op 30 November 1929 door den Voorzitter der Nederlandsche Chemische Vereeniging geïnstalleerd.

Tot Voorzitter werd Dr. Ir. A. van Rossem, tot Secretaris ondergeteekende gekozen.

Daar de commissie de wenschelijkheid erkende, uitgesproken in de laatste jaarvergadering der Nederlandsche Chemische Vereeniging, in haar midden een lid op te nemen, dat in direct

verband tot de industrie staat, werd het onderstaande tweetal leden aangezocht en bereid gevonden een eventuele benoeming door de algemeene vergadering te aanvaarden, zoodat voor benoeming van het nieuwe lid het volgend tweetal wordt voorgedragen:

1. Ir. E. L. Selleger, directeur der N.V. Papierfabriek Gelderland, te Nijmegen.
2. Dr. Ir. H. C. J. H. Gelissen, directeur der N.V. Electrochemische Industrie te Roermond.

Dr. Ir. M. L. v. d. SCHAFF.

\* \* \*

### Aangeboden en gevraagde betrekkingen.

#### Aangeboden betrekkingen:

Aan de Middelbare Technische School te Heerlen wordt gevraagd voor spoedige indiensttreding een leeraar in de scheikunde en natuurkunde, voorloopig voor 14 lessen per week (met Sept. 1930 circa 30 lessen). Diploma scheikundig ingenieur T.H.S. vereischt. Brieven vóór Zaterdag 4 Jan. a.s. aan den Directeur, bij wien nadere inlichtingen zijn te bekomen.

\* \* \*

Nederl. Industriele Onderneming zoekt om spoedig in dienst te treden doctor in de chemie of scheik. ing. met practische ervaring in het bereiden van organische preparaten. Zie verder adv. in No. 51 van dit blad.

\* \* \*

Groote kunstzijdefabriek in Noord-Frankrijk vraagt praktisch ervaren chemisch ingenieur voor haar researchlab.; zelfst. werking met goede vooruitzichten. Zie verder adv. in No. 51 van dit blad.

\* \* \*

Aan de M.S. voor M. en H.B.S. 'A „t Kopje" te Bloemendaal wordt gevraagd een leeraar(es) in natuur- en scheikunde (± 12 uur). Spreekuren van de directrices (H. J. M. A. Barger en H. Barger): Dinsdags van 11—12 en Vrijdags van 2—3.30, Koepellaan 8.

\* \* \*

Gevraagd voor een laboratorium, verbonden aan een groot chemisch bedrijf, een scheikundig ingenieur of doctor in de chemie. Zie voor verdere bijzonderheden adv. in No. 49 van dit blad.

\* \* \*

Ververij in Twente vraagt voor haar Laboratorium een 2e scheikundige om direct in dienst te treden. Zie verder adv. in No. 49 van dit blad.

\* \* \*

Aan het Lab. voor anal. scheik. der Techn. Hoogesch. te Delft vacceert per 1 Jan. 1930 een betrekking als assistent voor het anal. practicum. Sollicitaties schriftelijk aan Prof. Dr. C. J. van Nieuwenburg.

\* \* \*

#### Gevraagde betrekkingen:

73. Doctor in de scheikunde, met practijk als leider research-werk, wenscht anderen leidenden werkring.

75. Scheikundig ingenieur, diploma 1920, zoekt plaatsing als bedrijfsingenieur. Langdurige practijk als zoodanig, ook in Indië.

77. Dr. ing. (phys. chem.), 43 j., langdurige practijk (techniek en Keuringsdienst) zoekt betrekking.

Dr. A. D. DONK, secretaris-penningmeester,  
Verspronckweg 100, Haarlem, telef. 12928.

631.423 : 545.371

DE COLORIMETRISCHE BEPALING VAN  
DEN WATERSTOFEXONENT VAN DEN  
GROND VOLGENS DE DIALYSEMETHODE  
VAN KOLTHOFF

door  
W. A. J. OOSTING.

In 1924 publiceerde Dr. I. M. Kolthoff<sup>1)</sup> enkele mededeelingen omtrent het gebruik der dialyse voor het bereiden van heldere grondextracten ter bepaling van den zuurgraad met behulp van indicatoren.

Sindsdien heb ik verschillende gronden zoowel electrometrisch als colorimetrisch onderzocht. De electrometrische bepaling geschiedde met behulp van de waterstofelectrode, welke bestond uit een U-buis, waarvan het dikste been boven gesloten is, onder de waterstof invoer, iets boven het midden de waterstof uitlaat heeft. Onder in het wijde been bevindt zich een dubbelgeslagen geplatineerde platinadraad. Het dunne been dient voor plaatsing van een agar KCl-hevel.

Grondsuspensies werden bereid uit één gewichtsdeel grond in twee gewichtsdeelen gedistilleerd water, en na minstens 24 uren onderzocht. De suspensies werden met de waterstofelectrode onderzocht, waarbij bleek, dat de schade door schurende werking der bodemdeeltjes aan het platinadek teweeggebracht, zeer gering was. Slechts na zeer vele bepalingen was opnieuw platinieren noodig. Soms werd een deel der suspensies gefiltreerd door Zweedsch filtreerpapier, en een ander deel gecentrifugeerd met een snelheid van 3000 omwentelingen per minuut. Ten slotte werd in sommige gevallen de heldere vloeistof, welke zich boven het bezinksel uit de suspensie gevormd had, afgeschonken.

Exarisaten werden verkregen, zooals door Kolthoff beschreven is.

Ik bracht 20 g grond met 15 cm<sup>3</sup> gedistilleerd water in een vouwfilter van perkamentpapier en plaatste dit in een kelkglas (dialyseerglas), waarin zich 7 cm<sup>3</sup> gedistilleerd water bevond. Na 24 uur staan gebruikte ik het exarisaat (buitenvloeistof) ter p<sub>H</sub>-bepaling<sup>1)</sup>.

Pierre en Parker<sup>2)</sup> meenen, dat door Kolthoff indertijd oude membranen gebruikt zijn. Dit is onjuist: ook bij dit onderzoek zijn steeds nieuwe perkamenten vouwfilters genomen.

Als indicatoren werden gebruikt:

- |                      |                 |              |
|----------------------|-----------------|--------------|
| 1. Broomphenolblauw  | traject 3.0—4.6 | geel—blauw.  |
| 2. Broomcresolpurper | " 5.2—6.8       | geel—purper. |
| 3. Phenolrood        | " 6.8—8.4       | geel—rood.   |
| 4. Cresolrood        | " 7.2—8.8       | geel—rood.   |
| 5. Thymolblauw       | " 8.0—9.6       | geel—blauw.  |

Verder werd gebruikt methylrood, dat een traject heeft van 4.2 tot 6.3 en omslaat van rood tot geel.

De indicatoren werden op advies van Dr. I. M. Kolthoff betrokken van Dr. G. Grüber te Leipzig, die aanmerkelijk lagere prijzen berekende dan de Amerikaansche firma's.

100 mg indicator werden opgelost in 20 cm<sup>3</sup> warmen alcohol, daarna werd met water verdund

<sup>1)</sup> Chem. Weekblad 20, 675 (1923).

<sup>2)</sup> Proc. Papers 1st Int. Congr. Soil Science, Washington 1928, 396.

tot 100 cm<sup>3</sup>. Van methylrood werd 1 g opgelost in 30 cm<sup>3</sup> alcohol en verdund tot 500 cm<sup>3</sup>. Aan 5 cm<sup>3</sup> bodenvloeistof werden 2 druppels indicator toegevoegd. De bepaling geschiedde steeds in Jena'sche reageerbuisjes, diameter 0.7 cm, lengte 10 cm.

Ik wil hier *alleen de vraag beschouwen, welke waarde de dialysmethode heeft ten aanzien van andere hier vermelde colorimetrische methoden en in hoeverre de resultaten overeenkomen met de standaardresultaten der waterstofelectrode.*

De volgende tabel geeft aan de p<sub>H</sub>-resultaten der zuurgraadsbepaling. Gemakshalve is alleen voor de waterstofelectrode de p<sub>H</sub>-waarde aangegeven, terwijl in de andere rubrieken alleen de afwijkingen vermeld zijn.

De gronden zijn opzettelijk gerangschikt naar de p<sub>H</sub>-waarden. Uit de vermelde cijfers blijkt, dat de dialysmethode praktisch dezelfde afwijking geeft als andere methoden, derhalve wat de fout betreft gelijkwaardig daarmee is.

Wat betreft de grootte der afwijkingen, deze is over het algemeen van weinig betekenis bij zure gronden, kan echter in bepaalde gevallen toch vrij groot zijn.

Positieve afwijkingen worden vooral aangetroffen in het gebied beneden p<sub>H</sub> = 5.5. Negatieve afwijkingen zijn in den regel boven p<sub>H</sub> = 5.5. In het alkalische gebied zijn de afwijkingen zeer groot, en stijgen soms, b.v. bij p<sub>H</sub> = 8.8, tot twee eenheden.

De andere vermelde colorimetrische methoden gaan aan dezelfde afwijkingseuvelen mank.

Boven deze andere methoden behoudt de dialysmethode het voordeel van gemakkelijke uitvoerbaarheid, terwijl men zeker is van een helder extract. Centrifugeeren eischt een dure centrifuge, meer arbeidstijd, en geeft dan bij het afschenken dikwijls nog troebeling, filtreren duurt lang, en is steeds onzeker.

Een nauwkeurig onderzoek zal noodig zijn, ten einde de oorzaken der afwijkingen na te gaan. Een correctie van colorimetrisch gevonden waarden van 6.0 en hooger met 1.0 leidt tot juistere waarden. Voorloopig echter is een dergelijke correctie niet op voldoende gegevens gebaseerd.

Gronden geschikt naar p<sub>H</sub>-cijfers der waterstofelectrode met opgave der afwijkingen van verschillende colorimetrische methoden.

Grondnummer	zuurgraad	10 × afwijking			
	p <sub>H</sub>	e <sup>3)</sup>	f <sup>4)</sup>	c <sup>5)</sup>	d <sup>6)</sup>
IV. CHO.8	3.4	+2	+1	—	+1
IV. F. 1/2	3.8	0	+12	—	—
IV. C. 1/2	4.2	+1	+1	—	+1
Sp. 18a	4.3	0	0	0	—
Sp. 19b	4.3	0	0	0	—
Sp. 20c	4.3	0	0	0	—
IV. 143c	4.6	+5	+8	—	+7
112. 105a	4.6	0	0	0	—
IV. E 1/2	4.7	+4	+9	—	—
IV. 27d	4.7	+3	+3	—	—
IV. 40c	4.7	+1 <sup>5)</sup>	+4 <sup>5)</sup>	—	—
IK. 105b	4.7	—1	—1	—2	—
IV. 40a	4.8	+3 <sup>5)</sup>	+5 <sup>5)</sup>	—	—
IV. 40b	4.8	+3	+5	—	—
IV. a1	4.8	+4 <sup>5)</sup>	+5 <sup>5)</sup>	—	—
IV. 33	4.8	+3	+5	—	—

<sup>3)</sup> exarisaat. <sup>4)</sup> filtraat. <sup>5)</sup> centrifugaat. <sup>6)</sup> decantaat.

Grondnummer	zuurgraad	10×afwijking			
		pH	e	f	c
IV. 100c	4.9	+1	—	—	+6
IV. D1/2	4.9	+1	+6	—	—
IV. G 1/2	5.0	0	+3	—	—
IV. B 1/2	5.0	+3	+4 <sup>b</sup>	—	—
IV. 27a	5.1	0	+4	—	—
IV. 32b	5.1	0	—	—	—
ICI 260b	5.1	-2	+8	—	+1
IV A2	5.2	+5	+3	—	—
Suc. 22c	5.2	-1 <sup>s</sup>	+4	—	—
I.V. 100a	5.2	+5	—	—	+7
Suc. 22a	5.3	-2	—	—	—
I.V. CHO.1	5.3	-2 <sup>s</sup>	—	—	—
I.V. 143d	5.4	0	+2	—	-3
I.V. 37	5.5	-1	0	—	—
D.Cl. 260a	5.5	-2	+5	—	-2
I.V. CHO3	5.6	-1	—	—	—
I.V. 27c	5.6	-3	-1	—	—
I.V. 27b	5.7	-4	-2	—	—
H.K. 118b	5.7	0	0	-1	—
I.K. 535b	5.8	-3	-4	0	—
I.V. 28	5.9	0	-4	—	—
I.V. CHO.7	6.0	-3 <sup>s</sup>	-4 <sup>s</sup>	—	-4 <sup>s</sup>
I.K. 102	6.0	-5	-3	-1	—
I.K. 553	6.0	-1	-2	-1	—
I.K. 557	6.1	0	—	-4	—
H.K. 117b	6.4	+1	0	0	—
I.V. CHO4	6.5	-9	-8	—	—
I.V. 35	6.5	-10	-8	—	—
I.K. 535e	6.5	-2	+2	+3	—
I.K. 568	6.6	-4	-7	-3	—
H.K. 118a	6.7	-2	—	—	—
I.V. CJ	6.8	-10	—	—	—
I.V. 100b	6.8	-9	—	—	-9
I.K. 546b	6.8	0	-2	-3	—
I.K. 551b	6.8	-5	-5	-5	—
H.K. 119b	6.8	-8	-8	-5	—
I.V. CHO.2	6.8	-10	—	—	—
I.V. CHO.6	7.1	-6	-14	—	-14
I.V. CHO.5	7.1	-9	-17	—	-16
I.V. 609a	7.1	-6	-6	—	—
I.K. 730	7.2	-11	-10	-10	—
H.K. 119a	7.2	0	—	—	—
I.K. 538	7.3	-7	-7	-6	—
I.K. 552	7.3	-11	-10	-11	—
I.V. 145c	7.4	-6	-6	-6	—
I. Cl. Pb. II	7.4	-5	-5	—	-5
I.K. 101b	7.6	-8	-6	-7	—
I.K. 566	7.6	-7	-8	-18	—
H.K. 114b	7.6	-13	-7	-12	—
IV. 609b	7.7	-16	-18	—	—
I.K. 958	7.8	-14	-13	-14	—
I.K. 729b	7.8	-5	-6	-4	—
H.K. 115	7.8	-12	—	—	—
I.V. 36	7.9	-18	-15	—	—
H.K. 116b	7.9	-6	-6	-6	—
I.K. 535a	8.0	-7	-9	-7	—
I.K. 550	8.0	-10	-10	-5	—
I.K. 728b	8.0	-14	-12	-11	—
H.K. 112b	8.0	-8	-9	-11	—
H.K. 113b	8.0	-9	-8	—	—
H.L. 2	8.1	-13	—	—	—
I.V. 609c	8.1	-9	-10	—	—
I.K. 335b	8.1	-7	-8	-7	—
I.K. 539	8.1	-10	-10	-10	—
I.K. 108b	8.2	-11	-11	-11	—
I.K. 320a	8.2	-9	-6	-6	—
I.K. 335a	8.2	-8	-9	-8	—
I.K. 567	8.2	-9	-9	-9	—
I.K. 569	8.2	-7	-11	-7	—
I.K. 744b	8.2	-8	-7	-6	—
I.K. 746c	8.2	-7	-7	-9	—
I.K. 244b	8.3	-13	-12	-13	—
I.K. 245	8.3	-14	-12	-12	—
I.K. 321b	8.3	-14	-14	-2	—
I.K. 322b	8.3	-11	-11	-12	—
I.K. 548b	8.3	-9	-10	-12	—
I.K. 728a	8.3	-11	-10	-10	—

Grondnummer	zuurgraad	10×afwijking			
		pH	e	f	c
I.K. 746b	8.3	-10	-9	-7	—
I.K. 747b	8.3	-10	-8	-8	—
Spb. se	8.3	-22 <sup>s</sup>	—	—	-19
H.K. IIIb	8.3	-10	-10	—	—
H.Z. 13	8.4	-12	—	—	—
I.C. Pb 1	8.4	-8	-13	—	-9
I.K. 729a	8.4	-9	-9	-9	—
H.Z. 1	8.5	-14	—	—	—
H.Z. 3	8.5	-14	—	—	—
H.Z. 4	8.5	-11 <sup>s</sup>	—	—	—
H.Z. 5	8.5	-13 <sup>s</sup>	—	—	—
H.Z. 9	8.5	-15	—	—	—
H.Z. 11	8.5	-14	—	—	—
H.Z. 12	8.5	-19	—	—	—
I.K. 91b	8.5	-11	-12	-16	—
I.K. 246	8.5	-20	-20	-18	—
I.K. 321a	8.5	-10	-11	-11	—
I.K. 323	8.5	-12	-12	-17	—
I.K. 324	8.5	-11	-12	-10	—
I.K. 549	8.5	-12	-6	-14	—
I.K. 707b	8.5	-12	-8	-11	—
I.K. 745b	8.5	-10	-12	-8	—
H.Z. 0	8.6	-14	—	—	—
H.Z. 14	8.6	-10	—	—	—
I.K. 320b	8.6	-13	-14	-14	—
I.K. 546a	8.6	-10	-10	-10	—
H.Z. 15	8.7	-15	—	—	—
Sp. 6 Sd	8.7	-20	—	—	-14
H.Z. 6	8.8	-19	—	—	—
H.Z. 7	8.8	-22	—	—	—
H.Z. 8	8.8	-20	—	—	—
H.Z. 10	8.8	-18	—	—	—

Wageningen, Geol. Lab. der Landb. Hoogeschool,  
November 1929.

665.355.97 : 536.421.4

## STOLLIJNEN VAN CACAOBOTER

door

J. D. VAN ROON.

Naar aanleiding van het artikel van Irs. J. Straub en R. N. M. A. Malotaux in dit tijdschrift <sup>1)</sup> zou ik het volgende willen opmerken.

Op blz. 579 bespreken de schrijvers de door Pichard gevonden typen van stollijnen van cacao-boter. Omtrent het verschil tusschen beide krommen zegt Pichard <sup>2)</sup>: „Les courbes . . . 5 et 6 sont celles de beurres de cacao hollandais, provenant de cacao solubilisés”. En verder: „Il semble que la matière grasse ait été affectée dans sa composition ou sa constitution moléculaire par la solubilisation”. <sup>3)</sup>

Den lezer, die niet op de hoogte kan worden geacht van de beteekenis van dit „solubilisé” moge worden verduidelijkt, dat in Frankrijk, ondanks de Berner Conventie van 1911, die het tegendeel heeft vastgesteld, cacao bereid met potasch niet „pur” genoemd mag worden en dat op de verpakkingen moet worden vermeld: „Cacao solubilisé”.

De Heeren S. en M. laten zich over deze quaestie niet verder uit, nadat zij hebben aangetoond, dat de „constitution moléculaire” van de cacao-boter,

<sup>1)</sup> Chem. Weekblad 26, 596 (1929).

<sup>2)</sup> Ann. fals. 6, 197 (1923).

<sup>3)</sup> Cursiveering van mij.

die de abnormale stollijn geeft, niet kan zijn veranderd. Zij meenen, dat de afwijking „misschien veroorzaakt wordt door het branden der cacao”.

In dit laboratorium zijn nu vele Pichard-krommen bepaald van vet uit door ons met aether geëxtraheerd cacaopoeder. Wij hebben krommen van beide typen verkregen, zoowel van cacao, die volgens de fabricage-methode van van Houten was bereid, als van cacao, die niet met potasch was behandeld. Hieruit blijkt dus, dat noch de potaschbehandeling noch de wijze van branden de oorzaak kan zijn van het verschil tusschen beide typen van krommen; deze zal gezocht moeten worden in de grondstof, de cacaoboonen. Daar de Heeren Straub en Malotaux echter bij boter uit ongebrande boonen geperst slechts normale stollijnen vonden, zou het verschil eerst na het branden tot uiting komen. Dit moet dus nader worden onderzocht.

Overigens lijkt de verklaring, door de schrijvers gegeven omtrent het ontstaan der beide krommetypen, mij zeer aannemelijk. Echter kunnen we tusschen de krommen van type I en II alle tusschenvormen verwachten voor zuivere cacaoboter, zooals trouwens ook reeds blijkt uit fig. 5 van S. en M., ook al is dit niet uitdrukkelijk in den tekst van hun artikel vermeld. De verklaring van die tusschenvormen ligt besloten in den uitleg, dien de schrijvers geven, indien daarbij wordt aangenomen, dat de onderkoeling aanhoudt, tot het vloeibare systeem is gekomen in een gebied, waar de vloeistoffen oververzadigd zijn aan glyceride I zoowel als aan II. Welk glyceride er het eerst uitkomt, hangt af van allerlei factoren, doch ook als we aannemen, dat het altijd hetzelfde glyceride is, kunnen we verschillende warmte-effecten verwachten, omdat er, afhankelijk van de onderkoeling, verschillende hoeveelheden van glyceride I kunnen uitkristalliseeren, voordat de samenstelling van de vloeistof zich verplaatst heeft naar het gebied, dat alleen aan glyceride II oververzadigd is.

Weesp, Lab. der firma C. J. van Houten en Zoon,  
December 1929.

#### Onderschrift van Straub.

Door den schrijver welwillend in de gelegenheid gesteld mijn meening ten aanzien van zijn opmerkingen direct aansluitend kenbaar te maken, merk ik slechts het volgende op:

De fijnheid der methode wordt door Van Roon duidelijk geïllustreerd, daar ook hij blijkt te vermoeden, dat het groote verschil tusschen de krommen I en II een subtiele oorzaak heeft, namelijk een tot nu toe onopgehelderd verschil tusschen soorten cacaoboonen, dat zich eerst na het branden — met of zonder potasch — manifesteren zou.

Hij zal zeker beter dan wij in de gelegenheid zijn dit speciale vraagstuk nader te onderzoeken.

Wat de algemeene theorie van het stollen en smelten van vetten betreft, een discussie daaromtrent zou ik willen uitstellen tot het daarover loopend onderzoek van mij met Malotaux (Zie mijn laboratorium-mededeelingen van 1928 en die over 1929 zullen verschijnen) verder gevorderd is.

54(062) (492 : 92)

#### HET CONTACT VAN DE NEDERLANDSCHE CHEMISCHE VEREENIGING MET DE CHEMICI IN NEDERLANDSCH INDIË.

De hoofdredacteur van het Chemisch Weekblad, Dr. Jorissen, heeft eenigen tijd geleden een schrijven gericht aan de chemici in Ned. Indië, om hen op te wekken lid van de Nederl. Chemische Vereeniging te worden, of wel het contact met deze vereeniging te vergrooten en zoo mogelijk chemische kringen te vormen. Vele chemici hebben dit schrijven beantwoord, waaruit bleek, dat sommigen veel voor betere aansluiting voelden, terwijl andere chemici een groot bezwaar zagen in den grooten afstand, die het onderling contact moeilijk maakt en ook in de specialiseering van den werkkring der meesten. Hierdoor zijn zij reeds in vereenigingen, die uitsluitend de belangen van het eigen vak trachten te bevorderen, georganiseerd.

De antwoorden, door Dr. Jorissen ontvangen, zijn daarna in het Algemeen Bestuur besproken en mij is toen verzocht, zoo mogelijk, gedurende mijn reis over Java in den zomer van dit jaar, besprekingen te voeren met de chemici in Indië, op welke wijze het contact onderling en met de Chemische Vereeniging zou kunnen bevorderd worden.

Gedurende mijn reis had ik de gelegenheid met vele chemici op Java en met een tweetal te Medan over deze zaken te spreken. Het bleek mij, dat inderdaad de groote afstand een bezwaar is voor kringvorming, maar dat er in Indië toch verschillende centra zijn, waar, mede in verband met de stijging van het verkeer, een chemische kring reden van bestaan kon hebben.

Bij velen was de behoefte daaraan niet groot, omdat zij geheel in hun werkkring opgaan en de belangen en eischen van het speciale vak hen geheel in beslag neemt.

Evenwel was te Buitenzorg reeds eenige malen over het vormen van een chemischen kring gesproken. Het zou mogelijk zijn om daar een kring met een twintigtal leden te vormen. Dr. J. J. B. Deuss bleek bereid het voorzitterschap en Dr. D. R. Koolhaas het secretariaat te aanvaarden en, nadat ik in Juli Buitenzorg verlaten had, ontving ik in Augustus reeds bericht, dat te Buitenzorg een kring met een twintigtal leden was opgericht.

Bij het oprichten van den kring te Buitenzorg was de meening uitgesproken, dat het goed zou zijn, eerst in Indië verschillende centra-kringen te vormen, die dan later tot één geheel vereenigd zouden worden.

Daar ik deze meening niet deelde en o.a. daarin gesteund werd door Dr. Ir. Honig te Pasoeroean, heb ik aan Dr. Koolhaas te Buitenzorg geschreven, dat het mij beter voorkwam te trachten direct over geheel Indië één groote organisatie, dus een Ned.-Indische afdeeling van de Ned. Chemische Vereeniging te stichten. In Indië toch wisselt de Europeesche bevolking zeer snel door tijdelijk en definitief vertrek naar Holland en door vele overplaatsingen en mutaties bij Gouvernement en maatschappijen. Daar nu een kring als regel door een klein aantal personen gedragen wordt, kan zoo'n plaatselijke kring door vertrek van de leidende personen weer

instorten, hetgeen met een organisatie over geheel Indië, die het bestaan en het weer opleven van de plaatselijke kringen kan steunen, niet het geval zal zijn.

Alvorens Indië te verlaten, heb ik van Weltevreden uit aan alle mij bekende chemici, die ik tevoren ontmoet had en aan enkele anderen een circulaire gezonden om hen op te wekken, een Indische afdeeling van de Ned. Chem. Vereeniging te stichten. Deze circulaire luidde aldus:

Aan de Chemici in Ned.-Indië.

Door Dr. Jorissen, is aan velen Uwer een schrijven gericht ten doel hebbende een nauwere samenwerking van de chemici in Ned.-Indië onderling en met de Ned. Chemische Vereeniging in Nederland.

De antwoorden, die Dr. Jorissen mocht ontvangen, zijn besproken in eene vergadering van het Algemeen Bestuur der Ned. Chem. Vereeniging en mij is opdracht gegeven gedurende mijn reis van 7 Juli—4 Sept. op Java besprekingen met U te voeren, in hoeverre bovenstaand doel bereikt zou kunnen worden.

Het is mij gebleken bij de besprekingen, die ik met velen Uwer mocht hebben, dat behoudens de bezwaren, die bestaan in verband met de groote afstanden, er vele motieven zijn om tot eene organisatie van Ned. Ind. chemici over te gaan, zooals:

1. De wenschen van de Ned.-Ind. chemici ten opzichte van de Ned. Chem. Vereeniging kunnen beter tot uiting gebracht worden.
2. Er bestaat voor de geïsoleerd werkende chemici in Ned.-Indië behoefte aan een literatuurlijst van in Indië aanwezige tijdschriften en boekwerken. Zulk een lijst samen te stellen, kan een nuttige taak zijn van de Ind. Afdeeling.
3. De Ind. Afdeeling zou in overleg met de Ned. Chem. Ver. middelen kunnen beramen om de plaatsing van gerepatrieerde chemici in Nederland te bevorderen.
4. De Ind. Afdeeling kan door stichting van een bijblad in het Chemisch Weekblad, dit tijdschrift meer doen beantwoorden aan de behoeften der Indische chemici en de belangstelling van de Ned. chemici voor Ned.-Indië vergrooten.
5. De Ind. Afdeeling kan het onderling contact van hare leden bevorderen in de chemische sectie van de congressen der Ned.-Ind. Vereeniging „Het Natuurwetenschappelijk Congres”.

Dat voor meerdere aansluiting van de Ned.-Ind. chemici belangstelling bestaat, moge blijken uit de oprichting van een Chemischen Kring te Buitenzorg met aanvankelijk 20 leden. Er zijn meer centra in Indië, waar een dergelijke kring reden van bestaan zou hebben.

De Ned. Indische chemici, die voor eene organisatie iets voelen, worden beleefd verzocht de onderstaande strook in te vullen en te zenden aan Dr. D. R. Kolhaas, secretaris van den Buitenzorgschen Chemischen Kring, die zich bereid verklaard heeft voorloopig het correspondentschap voor Ned.-Indië op zich te nemen.

Bij voldoende belangstelling kan dan op het eerste Natuurwetenschappelijke Congres of mogelijk eerder tot oprichting van een Ind. Afdeeling besloten worden.

U wordt verzocht ook chemici in Uw omgeving tot toetreden op te wekken en hunne namen op te geven.

Het lidmaatschap van de Ned. Chem. Vereeniging is niet direct noodzakelijk, daar niet-leden buitengewoon lid van een Kring of afdeeling kunnen zijn. Men bedenke echter, dat „Eendracht maakt Macht”.

Weltevreden, 30 Augustus 1929.

D. VAN OS,  
lid v.h. Algemeen Bestuur der  
Ned. Chem. Vereeniging,  
tijdelijk in Ned.-Indië.

Het Algemeen Bestuur van de Nederl. Chemische Vereeniging heeft blijk gegeven het oprichten van kringen in Indië te willen steunen door Dr. Koolhaas f100.— ter beschikking te stellen voor het bestrijden van de eerste onkosten. Bovendien werd aan den wensch van de lezers van het Chem. Weekblad in Indië tegemoet gekomen door dit tijdschrift voortaan per landmail te zenden, waardoor het belangrijk vroeger in hun bezit is. Na mijn terugkomst in Holland vernam ik, dat het oprichten van een Indische Afdeeling een punt van bespreking zou uitmaken op een te houden vergadering van het personeel, werkzaam bij de proefstations in Indië en dat ook te Bandoeng tot oprichting van een Kring zou worden overgegaan.

In het laatst ontvangen schrijven van Dr. Koolhaas, berichtte hij, dat de bovengenoemde bespreking had plaats gevonden, maar dat de aanwezige heeren, o.a. de Vries, Deuss, van Alphen de Veer, Ultee en Koolhaas van meening waren, dat een organisatie van chemici in Indië niet moest zijn een afdeeling van de Ned. Chemische Vereeniging, maar een geheel zelfstandige vereeniging.

Dit is op het oogenblik de stand van zaken en hoewel men van meening kan verschillen, welk karakter de aansluiting van de chemici in Indië moet hebben, geloof ik, dat in ieder geval een organisatie op velerlei wijze nuttig werk kan verrichten, ook wat betreft samenwerking met de Chemische Vereeniging in Nederland. Men kan de verdere ontwikkeling met belangstelling tegemoet zien.

Groningen, 12 December 1929.

D. VAN OS.

#### BOEKAANKONDIGINGEN.

615.11(08)

W. C. de Graaff, N. Schoorl en P. van der Wielen,  
Commentaar op de Nederlandsche Pharmacopee,  
Ed. V, deel III. A. Oosthoek, Utrecht, 1929, 631 blz.

Het derde deel van dezen commentaar getuigt weder van de breede opvatting van hun taak, zoowel als van de nauwkeurigheid der bewerkers. Voor den chemicus heeft het zijn waarde, doordat het een beeld geeft van den huidige stand van de phytochemie. Een samenvattend

werk als dit bestond in onze taal nog niet en het groote boek van Czapek begint alweer te verouderen.

De reeds in een vorige recensie vermelde teekeningen en microfotografieën van anatomische praeparaten zijn in dit deel bepaald voortreffelijk.

In zake looistof zou recensent eenige gegevens liever anders behandeld zien. Om een voorbeeld te noemen, is de oude pharmaceutische naam „acidum tannicum” voor tannine sedert Fischer's onderzoekingen niet verdedigbaar.

Alles bijeen genomen blijkt dit werk een mooie aanwinst voor onze Nederlandsche literatuur.

J. Dekker.

\* \* \*

547.25(022)

Prof. Dr. E. Abderhalden, Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. Abt. I, Teil 2, 2. Hälfte. Heft 4, Lief. 294, E. Klarmann, Darstellung metallorganischer Verbindungen. Berlin—Wien, Urban & Schwarzenberg, 1929, 158 blz., 3 fig., R.M. 8.—.

Een goede greep uit de voorschriften voor de bereiding van organische metaalverbindingen is hier gedaan, waarbij uit den aard der zaak vooral de therapeutisch belangrijke als Hg-, As-, Sb- en Pb-verbindingen er goed afgekomen zijn, doch ook de anderen behandeld worden.

Een waardig onderdeel van dit groote handboek.

A. Coppens.

\* \* \*

531 + 532 + 539(022)

F. H. Newman and W. H. L. Searle, The General Properties of Matter. Londen, Ernest Benn Ltd., 1928, 388 blz., 113 fig., 25 sh.

Slechts een verkorte inhoudsopgave kan den rijkdom van dit boek duidelijk maken: versnelling van de zwaartekracht, gyroscopen, elasticiteit, oppervlaktenspanning, viscositeit, kinetische theorie, osmose en diffusie, beweging, golven in vloeistoffen, eenheden. Ieder onderdeel is beknopt en toch duidelijk behandeld, hoofdzakelijk in mathematischen vorm. De figuren zijn uitmuntend door het weglaten van alle niet ter zake dienende details. Verder bevat het boek nog 13 tabellen en een goed register. Slechts twee opmerkingen moet ik maken: Ten eerste, waarom noemen de schrijvers Prof. Vening Meinesz niet bij het onderzoek van g op zee; ten tweede de bibliografie is wat verward, soms onderaan de blz., soms achteraan het hoofdstuk en soms op beide plaatsen. Ofschoon in hoofdzaak geschreven voor den physicus, zal het ook zijn diensten kunnen bewijzen voor chemici, die een algemeen overzicht wenschen te bestudeeren van de voornaamste eigenschappen der materie.

E. S. Levison.

\* \* \*

547(022)

Chemie, Organischer Teil, von Dr. Jos. Klein in Mannheim. Sechste Auflage, Sammlung Göschen, Bd. 38, 192 blz. Walter de Gruyter & Co., Berlin W 10, 1929, in Leinen geb. R.M. 1.50.

In een kort bestek krijgt men een algemeen indruk van de organische chemie. Beschreven worden de verschillende grondbeginselen, de aliphatische verbindingen, de cyclische en heterocyclische verbindingen en verbindingen van gedeeltelijk bekende samenstelling (bitterstoffen, looistoffen, eiwitten, vitaminen e.a.).

Men treft er nieuwere beschouwingen in aan over de alcoholische gisting (Neuberg's theorie), over verschillende plantenkleurstoffen, alkaloïden en looistoffen.

Den geringen prijs in aanmerking genomen, krijgt men inderdaad een alleszins verdienstelijk overzicht, al is de beschrijving van de elementair-analyse en de stereochemie inséén bladzijde druks wel wat al te beknopt.

P. H. A. van Aken.

\* \* \*

669.1 + 621.7(021)

M. Régnault, Méthodes et procédés métallurgiques. Paris, Gauthiers—Villars et Cie., 1929, 342 blz., fr. 60.—.

In dit boek geeft Régnault een uitvoerig overzicht van de tegenwoordige metallurgie. Na een bespreking van de erts en de brandstoffen worden de hoogoven met den Bessemer-converter er dien volgens Thomas behandeld. Daarop volgt het stoken van de ovens (waarbij het poederkoolproces niet vergeten wordt) en een overzicht van de verschillende soorten ijzer. De verdere verwerking van het staal in den Martin-oven en in den electrischen oven vraagt dan de aandacht. Een korte studie over de kostprijsberekening zoekt men niet te vergeefs.

Na gieterij en modelmakerij wordt de mechanische bewerking van het staal (smeden, walsen) behandeld. Nog volgen de thermische behandeling van het ijzer, en, hierbij aansluitend, enkele gegevens over de structuur van het ijzer.

Het overzichtelijk geschreven boek bevat een groot aantal afbeeldingen en wordt besloten door een uitvoerige inhoudsopgave.

P. S. Klunne.

## CHEMISCHE KRINGEN.

*Groningsche Chemische Kring.* Op 12 December hield Dr. Ir. H. C. S. Snethlage te Assen voor den Groningschen Chem. Kring eene lezing over „Algemeene en bijzondere opmerkingen over analytische methodes”. Tot deze vergadering waren ook de leden der Gron. Nat. Phil. Fac. Ver. uitgenoodigd.

Spreker behandelde de tegenstelling tusschen de werkwijze van den analyticus, die zich laat leiden door den wensch de grootst mogelijke nauwkeurigheid bij zijn bepalingen te verkrijgen en dien, welke zich tevreden stelt met een begrensde nauwkeurigheid; bepaald door het doel der analyse: De motieven, welke aan beide richtingen ten grondslag liggen, werden besproken en gewezen werd op de beteekenis van de laatste, o.a. voor controle-onderzoek. Spr. stelde op den voorgrond, dat juist de laatste werkwijze dwingt tot een zorgvuldige analyse van de voorschriften, tot het vaststellen van den invloed van elk onderdeel daarvan op het resultaat, en tot eene scherpe definieering. Hij gaf een aantal voorbeelden aan van voorschriften, welke in verschillende opzichten te kort schieten.

Vervolgens behandelde hij aan de hand van eenige voorbeelden den invloed van de keuze van voorschrift en de wijze van uitvoering op de doelmatigheid der werkwijze. Ten slotte maakte hij nog eenige aanmerkingen over de verhooging van het financiële rendement van het analytische laboratorium.

## PERSONALIA, ENZ.

Bij Kon. besluit van 12 Dec. is benoemd tot ridder in de Orde van Oranje-Nassau Ir. A. H. L. de Bel, directeur der N.V. Nieuwe Nederlandsche Maatschappij tot vervaardigen van spiegelglas, glazen voorwerpen en chemische producten, te Sas van Gent.

\* \* \*

Bij Kon. besluit van 11 December is aangewezen als vertegenwoordiger der Regeering op het in 1930 te Brussel te houden „Congrès international du carbone carburant” Ir. F. C. Wirtz, directeur van het Instituut voor Brandstoffeneconomie, te 's Gravenhage.

\* \* \*

Prof. Dr. F. M. Jaeger te Groningen is door het Ministerie van Onderwijs van Tsjecho-Slowakije uitgenoodigd voor de faculteiten van wis- en natuurkunde van de Karel-Universiteit te Praag en de Masaryk-Universiteit te Brno eenige voordrachten te houden over de onderzoekingen in zijn laboratorium verricht. Hij gaat er vermoedelijk eind Februari heen en zal spreken over „Molecular Configuration and Physical Properties” en over „Methods, Results and Problems of High Temperature Chemistry”.

\* \* \*

Aan de Universiteit van Amsterdam zijn bevorderd tot doctor in de wis- en natuurkunde: op proefschrift „Bijdrage tot de kennis van den invloed van vergiften op de waterstofpotential

en de waterstofdiffusie" Mejuffrouw M. Zieren, geb. te Tegal (Java) en op proefschrift „Stikstofhoudende koolsoorten" de Heer P. H. van der Ley, geb. te Hilversum.

Aan de Universiteit van Amsterdam is met lof geslaagd voor het doctoraalexamen wis- en natuurkunde, hoofdvak scheikunde, de Heer W. M. Mazee en zijn geslaagd voor het doctoraalexamen wis- en natuurkunde, hoofdvak pharmacie, de Heeren E. M. Gonie en B. van Wezel.

Aan de Universiteit te Groningen zijn geslaagd: voor het doctoraalexamen wis- en natuurkunde, hoofdvak pharmacie, de Heer J. S. J. de Jonghe en voor het candidaatsexamen wis- en natuurkunde K. Mejuffrouw G. E. H. Timmer. Aan die Universiteit zijn bevorderd tot apotheker de dames A. H. G. Schuitema en A. Sissing.

Aan de Universiteit te Leiden zijn geslaagd: voor het doctoraalexamen wis- en natuurkunde, hoofdvak scheikunde, de Heer H. de Graaf en voor het candidaatsexamen wis- en natuurkunde K. de dames M. Cox en N. J. Hoeffgen—Koek en de Heer Lie Ghien Ghian.

Aan de Universiteit te Utrecht zijn geslaagd voor het doctoraalexamen wis- en natuurkunde, hoofdvak pharmacie, de Heeren F. G. Otten en J. G. Vermaas en zijn bevorderd tot apotheker Mejuffrouw J. H. A. Bouwman en de Heeren G. J. D. Groenhoff, J. B. Haag en L. J. Pluim.

*Nederlandsche Vereeniging voor Biochemie.* Op de wetenschappelijke vergadering der Nederlandsche Vereeniging voor Biochemie, gehouden op Zaterdag 23 November 1929 te Utrecht, heeft Prof. Laqueur, mede namens E. Dingemans, S. Kober en J. R. Katz, de resultaten over de isoleering van het vrouwelijk geslachtshormoon, menformon, medegedeeld.

Menformon is een stof, welke door haar graad van zuiverheid wordt gekenmerkt, waardoor reeds bij voorbaat onderzoekingen van stoffen van een geringere zuiverheid worden uitgesloten. De definitie van menformon luidt, dat in minder dan 0.1 mg de z.g. eenheid aanwezig moet zijn, dat is dus de hoeveelheid, welke bij gecastreerde muizen de bronst wederom te voorschijn roept.

Zeer in het kort werden de andere biologische eigenschappen beschreven: de invloed op den groei van de vrouwelijke nog onontwikkelde geslachtsorganen, op de borstklier zoowel van vrouwelijke als mannelijke dieren, op het veerenkleed van gecastreerde hanen zoowel als van normale hennen, en eindelijk zijn volkomen ongiftigheid.

Door middel van het z.g. waterprocédé (extractie van hormoon uit follikelvocht, uit urine van zwangere vrouwen enz. door benzol en het opnemen van de benzolrest in water) werden

reeds voor 3 jaren stoffen bereid, die in  $\frac{8}{10000}$  mg de eenheid bevatten. Door herhaald uittrekken van de waterige oplossing met petroleumæther, opnieuw opnemen in water kregen spr. en zijn medewerkers reeds vóór 2 jaren, resp. 1½ jaar, stoffen van  $\frac{2}{10000}$  resp.  $\frac{1}{10000}$  mg per eenheid.

Door middel van een andere methode heeft Dr. Kober in het chemische laboratorium der N.V. Organon grotere hoeveelheden van de zuiverheid van ca.  $\frac{1.5}{10000}$  mg per eenheid bereid, waarbij

hij van de veronderstelling uitging, dat menformon een zuur karakter had en dat dit zuur beter in benzol, het zout echter beter in water of in waterige alcohol oplosbaar was. Hij vond verder, dat voor de verwijdering van ballaststoffen een mengsel van benzol en alcohol beter geschikt was, dan benzol alleen.

Vóór drie maanden liet Doisy op het Internationale Physiologen-Congres in Boston in projectie afbeeldingen van kristallen zien, waarvan de graad van zuiverheid ongeveer overeenkwam met die van spr.'s zuiverste kristallen, n.l. 8 miljoen eenheden

in 1 gram, d.i.  $\frac{1.25}{10000}$  mg per eenheid. Kort geleden beschreef Butenandt uit het laboratorium van Windaus eveneens kristallen van eenzelfde graad van zuiverheid.

Dr. Katz nam in de laatste weken proeven, welke spr. reeds vóór 2 jaren van plan was te doen, n.l. opnamen van de Röntgenspectra van spr.'s zuiverste preparaten en kon daarbij een duidelijke kristallijne structuur aantoonen.

Het gelukte spr. daarop even goed als aan Butenandt deze stof bij 130—150° en bij een hoog-vacuum van ongeveer 0.01

mm te sublimeren; bij een vacuum van 0.4 mm hebben spr. en zijn medewerkers vroeger, niettegenstaande hoge temperaturen, geen regelmatige destillatie kunnen aantoonen.

De gesublimeerde stof vertoonde geen hooger graad van werkzaamheid. Zij konden door omkristalliseeren van deze stof zonder verhooging van de werkzaamheid ook makro-kristallen verkrijgen, die uit witte blaadjes, overeenkomstig de bevindingen van Doisy en Butenandt, bestonden. Deze makro-kristallen vertoonden, evenals de andere preparaten, hetzelfde Röntgenspectrum.

Of spr.'s preparaten en de makro-kristallen, welke naar zijn meening door Butenandt ten onrechte met een nieuwen naam progynon werden voorzien, het zuivere hormoon vertegenwoordigen, is nog niet zeker. Door kristallisatie alleen is nog niet de zuiverheid van een stof te bewijzen. Het door spr. weliswaar slechts éénmaal waargenomen feit, dat zij een stof van een veel grooteren graad van zuiverheid, n.l. ongeveer  $\frac{7}{100000}$  mg per eenheid in handen hebben gehad, versterkt zijn twijfel.

De analyses geven 78.3% C en 9.3—8.6% H<sub>2</sub> aan. Butenandt vond bij zijn kristallen voor koolstof dezelfde waarde voor waterstof 8.3%.

De proeven moeten nog voortgezet worden, waarbij, naar spr. hoopt, schaarschte van materiaal hem geen parten zal spelen.

*Rijksrubberdienst.* Van de hand van Dr. A. van Rossem is verschenen een beknopte Engelsche brochure over „Rubber Research in Holland", die het doel en de werkzaamheden van den Rijksrubberdienst in het licht stelt. Een drietal foto's verlichten den tekst.

De *electriciteitstentoonstelling* voor Nederland en Westfalen „Zevenmijls", die van 17 tot 30 Juni 1930 te Enschede zal worden gehouden, omvat 21 groepen in zake de toepassingen der electriciteit. Daaronder bevindt zich een speciale groep voor de textielindustrie. Nadere inlichtingen verstrekt het Alg. Secretariaat: Stadsgravenstraat 50, Enschede.

#### TER BESPREKING ONTVANGEN BOEKEN.

- K. K. Gedroiz, Der adsorbierende Bodenkomples, 2. Aufl. übersetzt von H. Kuron; Dresden und Leipzig, Th. Steinkopff, 1929, 112 blz.
- Ch. Janet, La classification hélicoïdale des éléments chimiques; Beauvais, Imprimerie Départ. de l'Oise, Nov. 1928, 79 blz.
- Ch. Janet, Essais de classification hélicoïdale des éléments chimiques; Beauvais, Imprimerie Départ. de l'Oise, Avril 1928, 104 blz.
- F. S. Taylor, Simple research problems in chemistry for junior students; London, W. Heinemann Ltd., 1929, 100 blz.
- W. Taylor, A new view of surface forces: A memorial volume; Toronto, The University of Toronto Press, 1925, 240 blz.
- P. van Hoek en F. F. Leupen, Beknopt leerboek der scheikunde, Deel I, 11e druk; Groningen, J. B. Wolters, 1929, 218 blz.
- J. I. Crabtree und G. E. Matthews, Herstellung photographischer Lösungen; Halle, W. Knapp, 1929, 92 blz.

#### INGEKOMEN VERHANDELINGEN.

Voor het Chem. Weekblad:

- W. Bladergroen, Nieuwere onderzoekingen over het element fluor.
- H. L. Mattheijns, De valviscosimeter van Dr. R. Fischer en zijn gebruik.
- J. J. van Laar, Eenige eenvoudige voorbeelden van phasen-evenwichten door toepassing van de theorie van den thermodynamischen potentiaal.
- H. ter Meulen, H<sup>c</sup>. J<sup>a</sup>. Ravenswaay en J. R. G. de Veer, Een verbetering in de bepaling van zuurstof in organische verbindingen door hydreeering.
- H. ter Meulen, H. F. Opwyrdra en H<sup>c</sup>. J<sup>a</sup>. Ravenswaay, Een vereenvoudiging van de bepaling van zwavel in organische verbindingen door hydreeering.

Voor het Rec. trav. chim.:

- C. P. A. Kappelmeier, Ueber Diarylarsinsäuren und Diarylhalogenarsine, sowie über die Konstitution des Phenarsazinchlorids (Beitrag zur Kenntnis organischer Komplexverbindungen des Arsens).
- J. Böseken et G. Slooff, L'action de l'acide peracétique sur l'acide dicéto-9.10-stéarique, le benzil, le β-naphtoquinone et l'orthoquinone simple.

- J. Böeseke et G. Slooff, L'action de l'acide peracétique sur la liaison acétylénique.
- J. Böeseke et G. Slooff, L'action de l'acide peracétique sur le naphthalène.
- D. MacGillavry, Essay on the third law of thermostatics.
- J. van Alphen, The nitration of 4,4'-dimethoxy- and 4,4'-diethoxybenzophenones.
- H. Gilman and G. E. Wright, The constitution of 5-bromofurylacrylic acid.
- T. B. Johnson and Yuoh Fong Chi, Researches on pyrimidines. CX: The condensation of Claisen's diethyl ethoxymethylene malonate with pseudoethyl-thiourea.
- T. B. Johnson and Yuoh Fong Chi, Researches on pyrimidines. CXII: Synthesis of heterocyclic compounds containing condensed pyrimidine rings.
- J. Böeseke et A. Gaster, L'action du dibenzoylperoxyde sur les hydrocarbures saturés.
- H. Gilman and R. E. Brown, The preparation and purification of magnesium diphenyl.
- J. P. Wibaut and E. J. van der Kam, On the behaviour of amorphous carbon and sulphur, compared with the behaviour of diamond and of graphite and on the carbonsulphide of Ciusa.
- J. F. Reith, Der Jodgehalt von Meerwasser.
- D. R. Koolhaas, Chaulmoogra-Oel in den Samen von Hydrocarpus Heterophylla.
- H. A. J. Pieters and Th. Koenen, Investigation on the coking power and the swelling of coal.
- A. F. Holleman, Sur le tétranitrobenzène 1.3.4.5.
- A. Th. Küchlin, Ueber eine neue massanalytische Kupferbestimmung.
- H. Gilman, O. R. Sweeney and J. D. Robinson, The effect of branched alkyl groups on the anti-knock properties of the butyl triethyl lead compounds.
- H. Gilman and J. A. Leermakers, Equilibria studies of organo-magnesium halides.
- H. Gilman, L. L. Heck and N. B. St. John, The relative reactivities of some Grignard reagents with a miscellany of compounds.
- P. van Romburgh and H. W. Huyser, Formation of derivatives of dihydrobenzimidazole and tetrahydrochinoxaline by the action of acetic anhydride and zinc chloride on nitroderivatives of alkyanimines.
- H. J. Backer et W. H. van Mels, Vitesse de la réaction des acides halogénocarboxyliques avec les sulfites.

## CORRESPONDENTIE, ENZ.

Men vraagt welke industrieën *gummi arabicum* en andere gomsoorten gebruiken en vooral welke industrieën *gummi arabicum* als onmisbaar en onvervangbaar beschouwen.

In welke bibliotheek (openbare of particuliere) is aanwezig: J. Soc. Chem. Industry Japan 1929?

De hoofdredacteur ontvangt gaarne zoo spoedig mogelijk een opgave van de samenstelling der besturen van de *Secties* der *Chem. Kringen* op 1 Januari 1930; eveneens van de samenstelling der verschillende *Commissies*.

Het Bestuur van den Nederlandschen Uitgeversbond verzoekt ons het volgende op te nemen:

„De Vereeniging ter bevordering van de belangen des Boekhandels heeft eene lijst vastgesteld van de namen van „erkende uitgevers“. De boekverkoopers mogen alleen de uitgaven, welke bij deze „erkende uitgevers“ verschenen zijn, in voorraad houden en exploiteeren.

„Uitzonderingen hierop kunnen, indien de wenschelijkheid daarvan blijkt, slechts worden toegestaan bij een bijzonder besluit van het Bestuur van genoemde Vereeniging.

„Deze bepalingen zijn onlangs in hare reglementen opgenomen, omdat er herhaaldelijk misstanden voorkwamen, welke den regelmatigigen boekhandel ernstige moeilijkheden berokkend en de verspreiding van het boek ten zeerste belemmerden.

„De schrijver, die zijn werk aan een uitgever wenschte toe te vertrouwen, doet dus goed zich vooraf te vergewissen, dat hij zich tot een „erkend“ uitgever richt.

„Alle leden van den Nederlandschen Uitgeversbond behooren tot de „erkende“ uitgevers.

„Een ledenlijst wordt op schriftelijke aanvraag kosteloos toegezonden door het bureau van onzen Bond, Heerengracht 124-128, te Amsterdam (C).“

Men wordt *dringend* verzocht de handschriften *geheel persklaar* te zenden, zoodat in de drukproeven alleen *zelfouten* verbeterd behoeven te worden.

Sommige schrijvers verzuimen blijkbaar hun handschriften, ook indien deze getypt zijn, nog eens door te lezen en brengen dan in de drukproeven allerlei *veranderingen* aan, die zij reeds in het handschrift behoorden verbeterd te hebben. Dergelijke veranderingen zullen den schrijvers in 't vervolg als *extra-correctie* in rekening worden gebracht.

*Boekbesprekingen.* Daar thans zoovele monografieën verschijnen, biedt deze rubriek gelegenheid de lezers op de hoogte te doen blijven van de nieuwe literatuur op hun gebied. Maar een behoorlijke volledigheid kan niet bereikt worden zonder medewerking van vele lezers. De inzending van de *titels van nieuwe boeken*, onder vermelding der *uitgevers*, zal daarom zeer op prijs worden gesteld. Deze werken kunnen dan ter bespreking worden aangevraagd.

*Corrigeren van drukproeven.* De Redactie bezit een vijftal exemplaren van de brochure „Eenige regelen voor het samenstellen van handschrift, dat moet worden gedrukt, en het corrigeren van drukproeven“ door wijlen E. J. de Groot, directeur der Stadsdrukkerij te Amsterdam. Belangstellenden wordt een exemplaar gaarne, zoo noodig voor eenige weken, ter leen gezonden.

Met *korte mededeelingen* voor de rubrieken „Chemische Kringen“, „Personalia, enz.“, „Correspondentie“, „Vraag en aanbod“ en dergelijke kan nog voor de eerstvolgende afleveringen rekening worden gehouden, indien zij *uiterlijk* Woensdagavonds in handen van den hoofdredacteur komen. Deze ontvangt die mededeelingen echter liefst reeds 's Maandags.

*Recensies.* Het is niet alleen van belang voor de schrijvers en uitgevers, maar ook *vooral voor de lezers van dit Weekblad*, dat de bespreking van recensie-exemplaren *spoedig* plaats vindt. Vandaar de nieuwe bepaling, dat zij, die een boek niet binnen drie maanden na ontvangst bespreken, tot aan de inzending van de recensie niet in aanmerking komen voor de toezending van nieuwe boeken.

*Niet-leden der Nederl. Chem. Vereeniging.* Gaarne ontvangen wij gegevens voor het samenstellen eener lijst van niet-leden-chemici, die niet scheid. ing. zijn.

Men trachte echter eerst, de opgespoorde niet-leden als lid voor te dragen.

## NEDERLANDSCH-AMERIKAANSCH FUNDATIE.

De Wetenschappelijke commissie der Nederlandsch—Amerikaansche Fundatie verzoekt studenten aan de Nederlandsche Universiteiten en Hoogescholen (met inbegrip van pas afgestudeerden), die in 1930 gedurende eenige maanden hunne studiën zouden wenschen voort te zetten in de Vereenigde Staten, zich, met opgave van hun tot dusver afgelegde studiën en met een omschrijving van hun studieplan in Amerika, onder overlegging van aanbevelingen, vóór 15 Januari a.s. schriftelijk aan te melden bij den secretaris der commissie Prof. Dr. H. A. Brouwer, Geologisch Instituut der Universiteit van Amsterdam.

Aan een beperkt aantal wordt door de Fundatie steun verleend, welke in hoofdzaak uit vergoeding der reiskosten zal bestaan. Ook voor studeerenden, die geen subsidie begeeren, bestaat gelegenheid om van de aanbevelingen der Nederlandsch—Amerikaansche Fundatie gebruik te maken.

In verband hiermede wordt verzocht tevens te geven of een uitzending al dan niet van het verleenen eener subsidie afhankelijk wordt gesteld.

## VRAAG EN AANBOD.

*Ter overneming gevraagd:*

Nellensteyn, Bereiding en constitutie van asphalt, Diss. Delft. Kohnstamm, Dissertatie, Amsterdam, 1901.  
Schmidt, Ausf. Lehrb. d. pharm. Chemie, 3 dln., 6e druk.  
Codex alimentarius, afl. 1—6.  
Laboratoriuminventaris.

*Ter overneming aangeboden:*

Melliand Textilberichte, jaarg. 1929 in afl.