

CHEMISCH WEEKBLAD.

Orgaan van de Nederlandsche Chemische Vereeniging.

ONDER REDACTIE VAN

Dr. L. TH. REICHER (Amsterdam) en Dr. W. P. JORISSEN (Helder).

Uitgever: D. B. CENTEN, Amsterdam.

Agent voor Ned.-Indië: H. VAN INGEN, Soerabaja.

Het auteursrecht van den inhoud van dit Blad wordt verzekerd volgens de Wet van 28 Juni 1881, Staatsblad No. 124.

Nr. 27.

Amsterdam, 7 Juli 1906.

3^e Jaargang.

INHOUD: Ontwerp-tarief voor chemischen arbeid. — Boekaankondigingen. — Nederlandsche Chemische Vereeniging. — Personalialia, enz. — Correspondentie. — Ontvangen boeken, brochures, enz. — Ingekomen verhandeling.

Ontwerp-tarief voor chemischen arbeid.

Amsterdam, 28 Mei 1906.

Aan het Bestuur der Ned. Chem. Vereeniging.

M. H.

Wij veroorloven ons, U hierbij te doen toekomen een ontwerp-tarief voor chemischen arbeid. De opdracht tot dit ontwerp werd ons destijds door Uwe Vereeniging verstrekt. Wij geven nog de volgende toelichting.

Het tarief bestaat uit 2 deelen: een *Algemeen* en een *Bijzonder* deel. Het eerste omvat de prijzen van chemische verrichtingen van algemeenen aard, het tweede deel bevat de prijzen voor speciale onderzoekingen en de totaalprijzen voor *volledige, verkorte en handelsanalysen* van de meest voorkomende stoffen, materialen en producten.

Het 1^e deel is alfabetisch gesteld, het 2^{de} deel is in vier groepen gesplitst, welke ieder voor zich alfabetisch zijn ingericht.

Deze groepen bestaan uit:

1. Landbouw-chemische onderzoekingen, bewerkt door Dr. D. J. HISSINK.
2. Physiologisch-chemische onderzoekingen, bewerkt door J. J. HOFMAN, Ap.
3. Technisch-chemische onderzoekingen, bewerkt door H. BAUCKE, T. en JAN RUTTEN, T.

4. Onderzoek van voedings- en genotmiddelen, door Dr. J. D. FILIPPO en Dr. A. L. FURNÉE.

Het 1^e deel is door gemeenschappelijk overleg vastgesteld, ook het 2^{de} deel is aan discussie onderworpen geworden. Voor de afd. Physiologisch onderzoek is een *klasseverdeling* aangenomen, rekening houdend met de draagkracht van de opdrachtgevers (geefsters).

Voor de andere afdelingen was eene zoodanige indeeling uit den aard der zaak onnoodig.

Het ontwerp maakt geen aanspraak op volledigheid.

Het ligt in de bedoeling, dat de gebruiker van het tarief, indien het *Bijzonder* deel geen uitsluitel mocht geven, zijn tarief vast stelt met behulp van het *Algemeene* deel. Het ontwerpen van zoodanig algemeen deel leidde tevens tot aanzienlijke bekorting van het geheele ontwerp. De commissie zag geen middel een eenigermate volledig tarief in *nog meer* samengedrongen vorm te brengen.

De commissie veroorlooft zich, Uwe vereeniging voor te stellen het ontwerp te doen afdrucken in het „Chemisch Weekblad”, liefst in één of twee gedeelten. De belangstellende kan alsdan het tarief aan zijne bruikbaarheid toetsen, en zijne opmerkingen of critiek ten beste geven. Een onzer, H. BAUCKE, verklaart zich, met toestemming der overige commissieleden, gaarne bereid, zoodanige opmerkingen in ontvangst te nemen. Na verloop van den proeftijd, van bijv. één jaar, kan de commissie alsdan de eindredactie vaststellen, en het ontwerp aan de goedkeuring der Vereeniging onderwerpen.

De commissie beveelt haren arbeid ter welwillende overweging aan; zij betuigt haar leedwezen dat zij er niet vóór heden mede gereed kon zijn.

Hoogachtend:

De Commissie:

(w.g.) H. BAUCKE, T., Amsterdam.
 Dr. J. D. FILIPPO, Leiden.
 Dr. A. L. FURNÉE, 's-Gravenhage.
 Dr. D. J. HISSINK, Goes.
 J. J. HOFMAN, Ap., 's-Gravenhage.
 JAN RUTTEN, T., 's-Gravenhage.

ONTWERP T A R I E F.

ALGEMEEN GEDEELTE.

| | | | |
|--|-------|--|------|
| <i>Aciditeit.</i> Titrage minerale zuren <i>f</i> | 2.50 | elk volgend metaal of oxyde . <i>f</i> | 5.- |
| Bepaling vluchtige zuren, naast niet vluchtige | 3.50 | Voor edele metaalertsen, zie „Ansi- | |
| <i>Aldehyd.</i> Bepaling in alcohol | 6.- | deprobe” en Kroessmeltproef. | |
| <i>Alkaliteit.</i> | | <i>Extractgehalte</i> (droogrest). | |
| Totaal alkaliteit door titrage | 3.- | door directe weging <i>f</i> | 3.- |
| Id. met voorbereiding | 3.50 | indirect naast alcoholbepaling | 1.- |
| Carbonaten naast kaustieke alkaliën | 4.- | <i>Extractie.</i> | |
| <i>Alkaloiden.</i> | | a. eenvoudige extractie | 4.- |
| Kina-alkaloïden, in bast enz. | 8.- | b. met voorbereidende werk- | |
| Nicotine-bepaling | 10.- | zaamheden <i>f</i> 6.- tot | 8.- |
| Theïne, Theobromine | 10.- | <i>Foebel</i> -bepaling | 10.- |
| <i>Alkohol:</i> in oplossingen | 3.- | <i>Fijnmalen</i> (machinaal) van mon- | |
| <i>Alliages.</i> | | sters, per uur | 3.- |
| a. niet-elektrolytische methoden: | | <i>Fijnheidsbepaling</i> van gemalen | |
| eén hoofbestanddeel | 6.- | poeders (voor ééne zift) | 2.50 |
| elk volgend hoofbestanddeel | 5.- | <i>Gasrendement.</i> | |
| eén bij-bestanddeel naast hoof- | | Zonder gloeien in retorten | 7.50 |
| bestanddeel | 2.50 | Met gloeien | 40.- |
| b. elektrolytische bepaling van | | <i>Gesteenten</i> (mineralen). | |
| eén bestanddeel | 10.- | Eén bestanddeel (door gewichts- | |
| „ <i>Ansiède-probe</i> ” in ertsen | 5.- | analyse | 7.50 |
| <i>Arsenikum</i> bepaling: in weefsels, | | Twee bestanddeelen | 11.- |
| papier, voedingsmiddelen: | | Elk bestanddeel meer | 2.50 |
| Qualitatief <i>f</i> 4.- tot | 6.- | <i>Gloeiervlies</i> | 3.- |
| Quantitatief „ 10.- „ | 12.- | Id., als onderdeel eener analyse | 2.- |
| <i>Aschgehalte:</i> één bepaling | 2.50 | <i>Glycerine</i> -bepaling | 5.- |
| Id. als onderdeel eener analyse | 1.50 | <i>Grond-onderzoek</i> (zie gesteenten). | |
| Bepaling van het in zoutzuur | | <i>Harsolie</i> , qualitatief | 3.- |
| onoplosbare deel der asch (in- | | quantitatief naast vette olie, | |
| clusief aschbepaling) | 4.- | (volgens HOLDE-GLADDING) | 15.- |
| <i>Breeksterkte</i> (breeklengte) (papier, | | <i>Indigo</i> -bepaling | 5.- |
| weefsels | 6.- | <i>Kalium</i> -bepaling in silikaten, grond- | |
| <i>Chloorbepaling.</i> | | Id., in zouten | 4.- |
| a. in chloriden en oplossingen | 2.50 | <i>Koolhydraten.</i> | |
| b. in organische stoffen | 5.- | I. Cellulose (Weender-methode) | 5.- |
| <i>Colorimetrische bepaling</i> | 4.- | II. Suikers. | |
| <i>Conserveermiddelen</i> (in voedingsstoffen). | | 1. Titratie of gewichtsanalytisch | |
| Qualitatief per stuk <i>f</i> | 2.50 | met FEHLING's-proefvocht: | |
| Quantitatief: boorzuur <i>f</i> 10.- tot | 12.- | a. Bepaling volgens SOXHLET | |
| fluor | 6.- | of ALLIHN | 4.- |
| Salpeter | 3.- | b. Bepaling van rietsuiker, | |
| Salicylzuur | 4.- | na inversie volgens AL- | |
| Zwaveligzuur | 5.- | LIHN | 5.- |
| <i>Destillatie</i> (volgens ENGLER) | 4.- | c. Bepaling van dextrine na | |
| Id. gefractioneerd in vacuüm | 12.50 | inversie volgens SOXHLET | |
| Id. met behulp van stoom | 5.- | of ALLIHN | 8.- |
| <i>Eiwitten</i> (zie Stikstof). | | 2. Polarissatie. Rietsuiker of | |
| <i>Elementair-analyse</i> (koolstof-water- | | glucose (dextrose) | 2.50 |
| stof) | 20.- | Scheiding van suikers: | |
| <i>Ertzen</i> (zware metalen). | | 1. Invertsuiker + rietsuiker: | |
| a. langs den natten weg: | | Invertsuiker, gewichtsanaly- | |
| één enkel metaal of oxyde | 6.- | tytisch of titrimetrisch | 5.- |
| | | Rietsuiker, gewichtsanaly- | |
| | | tisch of titrimetrisch | 5.- |

| | 3e kl. | 2e kl. | 1e kl. |
|--|--------|--------|--------|
| Onderzoek op typhus-bacillen | f 5.— | f 7.50 | f 10.— |
| " " cholera-bacillen | " 4.— | " 6.— | " 8.— |
| <i>Galsteenen.</i> | | | |
| Qualitatief onderzoek | " 2.— | " 3.— | " 4.— |
| <i>Maagsap.</i> | | | |
| Onderzoek op zoutzuur | " 1.— | " 1.50 | " 2.— |
| " " melkzuur | " 1.— | " 1.50 | " 2.— |
| " " pepsine | " 1.50 | " 2.50 | " 3.50 |
| " " bloed of bloedkleurstof | " 1.— | " 1.50 | " 2.— |
| " " zoutzuur-melkzuur, pepsine | " 2.50 | " 4.— | " 6.— |
| Bepaling der aciditeit | " 1.50 | " 2.— | " 3.— |
| " van het zoutzuur-gehalte | " 2.50 | " 4.— | " 5.— |
| <i>Moedermelk.</i> | | | |
| Vetbepaling | " 1.50 | " 2.50 | " 3.50 |
| Vastestofbepaling | " 1.— | " 2.50 | " 2.— |
| Eiwitbepaling | " 2.50 | " 3.50 | " 5.— |
| Volledig onderzoek | " 4.— | " 6.50 | " 10.— |
| <i>Sperma.</i> | | | |
| Onderzoek op spermatozoïden | " 2.— | " 3.— | " 4.— |
| <i>Sputum.</i> | | | |
| Microscopisch onderzoek op elastische vezels | " 3.— | " 5.— | " 7.— |
| " " " tuberkel-bacillen | " 3.— | " 5.— | " 7.50 |
| " " " diplococcus | " 3.— | " 5.— | " 7.50 |
| " " " pneumoniae | " 3.— | " 5.— | " 7.50 |
| <i>Urine.</i> | | | |
| Qualitatief. Eiwitstoffen, glucose, bloedkleurstof- fen, galkleurstoffen, Indicaan, Scatoxyl. | | | |
| Urobiline, aceton, acetylazijnzuur; iedere reactie | " 1.— | " 1.50 | " 2.— |
| Leucine | " 2.— | " 3.— | " 4.— |
| Tyrosine | " 1.50 | " 2.50 | " 3.50 |
| Eiwit + glucose | " 1.50 | " 2.50 | " 4.— |
| Eiwit + glucose + aceton | " 2.— | " 3.— | " 4.50 |
| Eiwit + glucose + sediment | " 2.50 | " 4.— | " 6.— |
| Volledig chemisch en microscopisch onderzoek | " 4.— | " 7.50 | " 10.— |
| <i>Quantitatief.</i> | | | |
| Totaal eiwitgehalte | " 2.— | " 3.— | " 4.— |
| Albumine, globuline of pepton | " 3.50 | " 5.— | " 7.— |
| Glucose | " 2.— | " 3.— | " 4.— |
| Aciditeit | " 1.50 | " 2.— | " 2.50 |
| Chloor | " 1.50 | " 2.— | " 2.50 |
| Phosphorzuur | " 1.50 | " 2.— | " 2.50 |
| Ureum | " 2.— | " 3.— | " 4.— |
| Urinezuur | " 2.— | " 3.— | " 4.— |
| Oxaalzuur | " 2.50 | " 3.— | " 5.— |
| Stikstof | " 3.— | " 5.— | " 7.50 |
| Eiwit en suiker | " 3.— | " 5.— | " 7.50 |
| Chloor, phosphaten, urine, urinezuur | " 5.— | " 7.50 | " 10.— |
| Microscopisch onderzoek van het sediment | " 1.50 | " 2.60 | " 4.— |
| " " op tuberkelbacillen | " 4.— | " 6.— | " 8.— |
| " " " gonococcen | " 5.— | " 7.50 | " 10.— |
| <i>Urinsteentjes.</i> | | | |
| Samenstelling | " 3.— | " 5.— | " 7.— |
| Controle van koortsthermometers, voor 1 stuk | " 1.— | " 1.50 | " 2.— |
| Voor iederen volgenden | " 0.25 | " 0.50 | " 0.75 |

III. Technisch-chemische analyse.

Aluminium.

Volledig onderzoek f 15.—

Asphalt (Aardpek Bitume).

Volledig onderzoek „ 20.—

a. Bitumineus gesteente.

Bitumen

Koolzure kalk

Leem en zand

Totaal zwavel

Pyriet zwavel

Organische zwavel

b. Aardpek, goudron.

Volledig onderzoek „ 12.50

Vaststelling van de geaardheid

van een bitumen of goudron. „ 10.—

Brandstoffen.

Verbrandingswarmte, + asch +

watergehalte „ 12.—

als voren, + zwavelbepaling n.

ESCHKA „ 14.—

Volledig onderzoek. Calorime-

trisch + chemisch „ 30.—

Calciumcarbide.

Gasrendement + phosphorwater-

stofgehalte „ 15.—

Volledig onderzoek „ 30.—

*Chloorindustrie.**a.* Bruinsteen. Mangaan-dioxyd

+ waterbepaling „ 4.—

Volledig onderzoek „ 15.—

b. Chloorkalk, gehalte aan werk-

zaam chloor „ 4.—

c. Kaliumchloraat. Volledig on-

derzoek „ 10.—

d. Kalk. Zie mortelstoffen.*Caoutchouc.*

Extract-gehalte met acetone

Idem met alcoholische loog

Aschbepaling

Zwavel in de asch

Totaal zwavelgehalte

Vrije zwavel

Gummigehalte

Volledig onderzoek f 20.— „ 30.—

*Gas-industrie.**a.* Ammoniak- vluchtig

water ammoniak

totaal „

spec. gewicht

} „ 6.—

b. Ammo- (vocht

nium- Ammonia } quant. „ 7.50

zouten } vrije zuren

(Rhodaanverb. qual.)

c. Benzol (benzine). Zie Alg. deel.*d.* Cokes, steenkolen. Zie brand-

stoffen, Bijzonder deel.

e. Licht- ammonia

gas } zwavel } f 30.—

} koolzuur } „ 20.—

} zware kool- } „

e. Licht- waterstoffen

gas } methaan } f 30.— } f 20.—

} waterstof

} stikstof

f. Ruw gas } cyaanbepaling . „ 7.50

} zwavelwaterstof-

} bepaling . . . „ 7.50

} teerbepaling . . . „ 7.50

g. Gasolie } Spec. gewicht

} destillatie in

} vacuum „ 20.—

} zwavelgehalte

} ontvlammingspunt

h. Generator-gasanalyse „ 7.50*i.* Watergas. Zie lichtgas.*k.* IJzer- water

aarde } ijzeroxyd } quantit. „ 10.—

} organ. stof

} pijpaaarde

l. Zwavelzuur. Zie zuren (handelszuren)*Gutta percha.*

Watergehalte

Aschgehalte

Hars- en guttabepaling

Gehalte aan verontreinigingen

Vloeipunt

Glas en glazuur.

Gewone glassoorten. Volledige

analyse „ 25.—

Speciale glassoorten. Glazuur-

analyse f 30.— „ 35.—

Harsen.

Zie vetconstanten. Algem. deel.

Klei (Leem). (Gebakken steen).

Volledig onderzoek „ 30.—

Gehalte aan veldspaat „ 7.50

Oplosbare zouten } bepaling in

Pyriet } gebakken „ 12.—

Vrije kalk } (klei en leem)

Koper.

Kopergehalte door electrolyse „ 10.—

Volledig onderzoek „ 30.—

Leder.

Onderzoek op gaar zijn. „ 3.—

Watergehalte

Aschgehalte

Vetgehalte

Extract- } looistof } gehalte f 20.—

} org. stof

Looistof

Leder

Lood.

Loodgehalte door electrolyse „ 10.—

Volledig onderzoek „ 25.—

Lijm.

Viscositeitsbepaling. Zie aldaar.

Algemeen deel.

*Mortelstoffen.**a.* 1. Cement. Volledige analyse „ 25.—

2. Verbruik aan permanganaat „ 4.—

| | | | |
|--|---|--------|-------|
| 3. Bepaling gehalte aan slakkenmeel. | f | 30.- | |
| 4. Bepaling 1-3 samen. | " | 50.- | |
| 5. Bepaling hydraulische modulus. | " | 20.- | |
| <i>b. Gips.</i> Gebrand en ongebrand. Volledige analyse | " | 20.- | |
| Analyse der hoofbestanddeelen | " | 15.- | |
| <i>c. Kalk</i> (schelpkalk, steenkalk, hydr. kalk). Water | } | | |
| Zand en asch | | | |
| Werkzame kalk | } | " 6.- | |
| Koolzure kalk | | | |
| Fijnheid op 400 mazen zift | } | " 3.- | |
| Vochtgehalte | | | |
| Bepaling van kalkhydraat in suikerwater oplosbaar | } | " 20.- | |
| Volledige analyse van kalk. | | | |
| <i>Tras.</i> Vocht | } | " 7.- | |
| Gloeiverlies | | | |
| Oplosbaarheid in zoutzuur | } | " 30.- | |
| Fijnheid op 900 mazen zift | | | |
| Volledige analyse met scheiding van alkaliën | " | | |
| <i>Mortels, metselspecie, beton.</i> Analyse { cement-zandmortels cement-zand-kalk-mortels kalk-zandmortels | } | 15.- | |
| Analyse trashoudende mortels | | " | 17.50 |
| Analyse cementbeton | | " | 20.- |
| Analyse trashoudende beton | " | 25.- | |
| <i>Zand.</i> Onderzoek naar de geaardheid van zand in mortel, speciën enz. | " | 7.50 | |
| <i>Nikkel.</i> Volledig onderzoek | " | 20.- | |
| <i>Olie.</i> <i>a. Plantaardige oliën.</i> 1. Rauwe lijnolie { spec. gewicht verzeepingsgetal droogtijd qualita- { zure reactie tief { reactie met zwavelzuur | } | " 6.- | |
| 2. Gekookte olie { spec. gewicht verzeepingsgetal droogtijd | | | |
| Onderzoek naar den aard der bereiding | " | 6.- | |
| 3. Standolie. { spec. gewicht verzeepingsgetal droogtijd | } | " 5.- | |
| Refractometrisch onderzoek, als extra-proef | | | |
| 4. Harsolie. Bepaling gehalte aan harsolie in verfolie. | " | 15.- | |
| Qualitatieve harsreactie. | " | 2.- | |
| 5. Raapolie { spec. gewicht verzeepingsgetal joodgetal | } | " 6.- | |

| | | |
|--|---|--------|
| 6. Patent-olie { spec. gewicht verzeepingsgetal viscositeit bij 20° C. vóór en na verwarmen | } | f 8.- |
| Onderzoek op mineraalzuur | | |
| 7. Papaver-olie. Onderzoek naar echtheid | " | 7.50 |
| Voor andere oliesoorten zie: Vetten, Alg. deel. | | |
| <i>b. Minerale oliën</i> (Smeermiddelen). 1. Consistent-vet { vloeipunt zeepgehalte vulstoffen vaseline | } | " 9.- |
| 2. Cylinder-olie { spec. gewicht viscositeit: 50, 100 en 150° C. ontvlammingspunt (Pensky) aschgehalte | | |
| Qualitatief onderzoek op: { asphaltharsen zure reactie verzeepbaar vet | } | " 4.- |
| Destillatie met onverhitten stoom inclusief bepaling der aciditeit van het destillaat | | |
| 3. Machine en Centrifuge olie { spec. gewicht viscositeit bij 20 en 50° C. Ontvlamm.punt (Pensky) verzeepingsgetal stijgproef bij - 5° C. stolpunt zure reactie (qualitatief) | } | " 12.- |
| 4. Volledig onderzoek eener deels minerale, deels vette olie | | |
| 4. Wagen-smeer { vloeipunt aschgehalte qualitief onderzoek | } | " 5.- |
| Volledig onderzoek naar gelang van de samenstelling te berekenen volgens tarief Alg. deel. | | |
| 6. Vaseline { kwalitatief onderzoek op paraffine quantitatief idem | } | 2.50 |
| 7. Paraffine. Bepaling in minerale oliën | | " |
| <i>c. Dierlijke oliën.</i> Traan Onderzoek naar zuiverheid { spec. gewicht verzeepingsgetal joodgetal | } | " 6.- |
| <i>Papier.</i> Gewicht Dikte Vochtgehalte Aschgehalte Vezelsamenstelling Breeklengte-rek | | |

| | | |
|--|---|--------------------|
| Aard der lijmig als extra proef | f | 2.— |
| <i>Petroleum.</i> Zie Algemeen deel. | | |
| <i>Soda (Potasch).</i> | | |
| Alkaliteit + kwalitatief onderzoek | | 3.— |
| Volledige analyse | f | 15.— „ 20.— |
| <i>Terpentijn.</i> | | |
| Spec. gewicht | | } „ 7.50 |
| Kookpunt | | |
| Harsgehalte | | |
| Onderzoek op Benzine | | |
| <i>Verfstoffen.</i> | | |
| a. Anorganische. | | |
| Qualitatief onderzoek | } | „ 3.— |
| van enkelvoudige verstoffen | | |
| Idem | } | „ 2.— |
| Idem | | |
| (maar gelang van samenstelling). | | |
| Onderzoek van aangemaakte verven | | extra „ 1.— |
| b. Organische. Zie kwalitatief onderzoek, Alg. deel. | | |
| <i>IJzer, staal, gielijzer, enz.</i> | | |
| Koolstofbepaling | | } „ 25.— |
| Silicium | | |
| Phosphor | | |
| Zwavel | | |
| Mangaan | | |
| Speciale ijzersoorten. Volledige analyse | f | 30.— „ 35.— |
| <i>IJzerertsen.</i> | | |
| IJzeroxyd | } | „ 17.50 |
| Phosphor | | |
| Zwavel | | |
| Mangaan | | |

| | | | | |
|---|--------|---------------------------------------|---|-------------|
| Volledige analyse | f | 30.— — f 35.— | | |
| <i>Water (ketelwater).</i> (Zie ook Afd. IV). Bijz. deel. | | | | |
| a. Verdampingsresidu | } | f 20.— (volledig onderzoek) | | |
| b. Gloeiverlies | | | | |
| c. Zwevende stof | | | | |
| d. Neerslag bij koken | | | | |
| e. Kiezelduur | | | | |
| f. Sesqui-oxyden | | | | |
| g. Calcium-oxyd | | | | |
| h. Magnesia | | | | |
| i. Alkaliën | | | | |
| j. Chloor | | | | |
| k. Zwavelzuur | | | | |
| l. Totaal koolzuur | | | | |
| m. Vrij en half gebonden koolzuur | | | | |
| n. Verbruik aan permanganaat | | | | |
| a, b, d, g, h, j, k samen (verkort onderzoek) | „ 10.— | | | |
| Quant. onderz. naar verbruik aan chemicaliën | „ 5.— | | | |
| <i>Zouten.</i> (technisch belangrijke). | | | | |
| Volledig onderzoek | f | 15.— „ 20.— | | |
| <i>Zuren.</i> | | | | |
| a. Anorganische handelszuren. | | | | |
| Volledig onderzoek | f | 15.— „ 20.— | | |
| Technisch onderzoek van accumulatorenzuur | f | 12.50— „ 15.— | | |
| b. Organische handelszuren. | | | | |
| Volledig onderzoek | „ | 15.— | | |
| <i>Zwavel.</i> | | | | |
| Asch-vocht- Zwavelig zuur- Zwavelzuur- Selenium- | } | } gehalte f 12.50 „ 15.— | | |
| <i>Zink.</i> | | | | |
| Volledig onderzoek | | | f | 20.— „ 25.— |

IV. Voedings- en genotmiddelen.

| | | | | |
|--|---|----------------------------------|---|------------------|
| <i>Azijn.</i> | | | | |
| Oxaalzuurgehalte | f | 4.— | | |
| Bepaling | } | „ 4.— | | |
| (kwalitatief) | | | | |
| <i>Bier.</i> | | | | |
| a. (Spec. gewicht) | } | „ 10.— | | |
| Alkoholgehalte | | | | |
| Zuurgehalte | | | | |
| b. Volledig onderzoek | „ | 25.— | | |
| <i>Boter.</i> | | | | |
| Watergehalte | } | „ 5.— | | |
| REICHERT-MEISSL-getal | | | | |
| Refractometrisch onderzoek | | | | |
| <i>Brood.</i> | | | | |
| Water- Asch- Vet- Proteïne- Vervalschingen | } | } f 15.— (kwalitatief) | | |
| <i>Cacao.</i> | | | | |
| Water- Asch- Vet- Microscopisch onderzoek | | | } | } „ 10.— |
| <i>Cichorei.</i> | | | | |
| Asch- en zand- Extract- Microscopisch onderzoek | | | | |

| | | | | | | |
|---|--------------------|----------------|--------------------|---------------|-----------|--|
| <i>Chocolade.</i> | | | | | | |
| Water- Asch- Vet- Suiker- Microscopisch onderzoek | } gehalte | } . . f 15.-- | | | | |
| <i>Gedestilleerd (Likeuren).</i> | | | | | | |
| Alcohol- Suiker- Glucose- Asch- Extract- Kleurstoffen (qualitatief) | | | } gehalte | } . . " 15.-- | | |
| <i>Groenten (Conserven). Zie Alg. deel.</i> | | | | | | |
| <i>Honig.</i> | | | | | | |
| Water- Asch- Zuur- Polarimetrisch onderzoek Microscopisch onderzoek | } gehalte | } . . " 15.-- | | | | |
| <i>Kaas.</i> | | | | | | |
| Watergehalte Vetgehalte Qualitatief onderzoek van het vet | | | | | } " 10.-- | |
| <i>Koffie.</i> | | | | | | |
| Onderzoek op glansstof | | | f 2.50-- | 4.-- | | |
| <i>Meel.</i> | | | | | | |
| Onderzoek op moederkoren en onkruid | | " 4.-- | | | | |
| Water Asch Proteïne Vervalschingen (qualitatief) | } " 10.-- | | | | | |
| <i>Melk (Melk-conserven).</i> | | | | | | |
| Spec. gewicht Vet, volgens GERBER Vaste stoffen (extract) | | } . . . " 5.-- | | | | |
| <i>Suiker.</i> | | | | | | |
| Watergehalte Aschgehalte Polarisatie | } " 4.-- | | | | | |
| <i>Specerijen.</i> | | | | | | |
| Gehalte aan aetherische olie Asch- en zand- Water- Microscopisch onderzoek | | } gehalte | } . . " 7.50 | | | |
| <i>Speelgoed (op vergiftige metalen).</i> | | | | | | |
| Zie Algemeen deel. | | | | | | |
| <i>Tabak. Zie idem. (Alkaloiden).</i> | | | | | | |
| <i>Thee.</i> | | | | | | |
| Water- Asch- Extract- Tannine- Microscopisch onderzoek op tannine | } bepaling | } f 15.-- | | | | |
| <i>Vetten. Zie ook Algemeen deel</i> | | | | | | |
| <i>Vetten (vervolg).</i> | | | | | | |
| Onderzoek op phytosterine " " cholesterine (inclusief bepaling van het smeltpunt). | | | } " 10.-- | | | |
| <i>Vleesch en vleeschwaren.</i> | | | | | | |
| Water- Vet- Kleurstoffen Conservemiddelen | } gehalte | } " 10.-- | } qualita- tief | | | |
| <i>Vruchtensappen.</i> | | | | | | |
| Watergehalte Aschgehalte Onoplosbare stoffen Alkaliteit der asch Zuurgehalte Qual. onderzoek op gelatine en gomsoorten Quant. suikergehalte (glucose) Qual. onderzoek op kleurstoffen | | | | } " 20.-- | | |
| <i>Water (Drinkwater). Zie ook technisch-chemische analyse. Afd. III.</i> | | | | | | |
| Verdampingsresidu Gloeiverlies Verbruik aan permangaat Chloorgehalte Ammonia Nitraat Nitriet | } " 10.-- | | | | | |
| <i>Mineraalwater. Volledig onderzoek</i> | | 100.-- | | | | |
| <i>Wijn (Vruchtenwijn).</i> | | | | | | |
| <i>a. Verkort onderzoek</i> | | | | | | |
| Extractgehalte Alkohol Asch Zuur Quantitatief vluchtige zuren | | } " 10.-- | | | | |
| <i>b. Volledig onderzoek</i> | | | 25.-- | | | |

Boekaankondigingen.

R. J. MEYER, Bibliographie der seltenen Erden, (Ceriterden, Yttererden und Thorium), Hamburg und Leipzig, Verlag von LEOPOLD Voss, 1905, 79 p.p., M. 2.--.

In dezen tijd, nu de zeldzame metaaloxiden, zoowel door hunne technische toepassingen als door de resultaten van het wetenschappelijk onderzoek zoozeer de aandacht trekken, is deze literatuurverzameling eene welkome verschijning. Zij is chronologisch gerangschikt, loopt tot 1905 en omvat 777 opgaven van verhandelingen. Een register der schrijvers en een zaakregister verhoogen zeer de bruikbaarheid dezer lijst. Ook de literatuur over de technische toepassingen wordt vermeld. Zoo treft men bijv. 54 literatuuropgaven over glasgloeilicht aan.

* *

H. VON JÜPTNER, Beiträge zur Theorie des Generator- (oder Luft-) und des Wassergases, Stuttgart, F. ENKE, 1904.

Deze brochure vormt Heft 11/12 van Bd. IX der „Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge“. Zij bevat niet alleen de theorie van het generatorgasproces, maar geeft ook tabellen, die dienst kunnen doen bij de constructie en berekening van generatoren, etc. en bij de contrôle van het generatorbedrijf. De naam van den schrijver is overigens eene voldoende aanbeveling voor het kennismaken met dit boekje.

* *

H. ERDMANN, Lehrbuch der anorganischen Chemie, vierte Auflage, mit 303 Abbildungen, 95 Tabellen, einer Rechentafel und sieben farbigen Tafeln, Braunschweig, F. VIEWEG und SOHN, 1906, 796 Seiten, geb. in Leinwand 16 Mark.

Een boek, dat in korten tijd 4 drukken beleeft, behoeft ter nauwernood eene aanbeveling. Wij willen daarmede niet te kennen geven, dat de behandeling ons onberispelijk voorkomt, want, uit een didactisch oogpunt beschouwd, staat OSTWALD'S bekend boek er verre boven. Maar naast dat boek zal het zeer zeker veel dienst bewijzen aan iederen leeraar in de chemie, vooral door de vele er in voorkomende nauwkeurig beschreven en door figuren toegelichte lesproeven en het groote feitenmateriaal, dat tot den laatsten tijd goed bijgewerkt is. Het kan vooral ook als handboek warm aanbevolen worden aan hen, wien hun werk in de praktijk niet veroorlooft zich geregeld van den vooruitgang der chemie op de hoogte te stellen.

Nederlandsche Chemische Vereeniging.

Adresveranderingen:

Dr. B. R. DE BRULIN, Scheik. bij den dienst der R. L. Proefstations, te Hoorn, Koepoortsweg 10.

R. A. WEERMAN, T., Delft, Ass. a. d. Techn. Hoogeschool.

W. TH. CLOUS, wordt vanaf 1 Sept. e.k. leeraar aan het Instituut Prins te Haarlem.

L. R. SINNIGE, te Utrecht, Vaartsche straat 4bis.

D. J. HISSINK, *Secretaris*, Goes.

Personalia, industrieele mededeelingen, enz.

Aan de Universiteit te Utrecht is bevorderd tot doctor in de pharmacie, op proefschrift getiteld „Over *Cyclea Peltata* H. en Th. en hare bestanddeelen”, de Heer G. A. STUTTERHEIM, apotheker, geboren te Rotterdam.

* *

Aan de Universiteit van Amsterdam is met goed gevolg het candidaats-examen in de scheikunde afgelegd door de Heeren P. CALAND, en H. L. DE LEEUW en het candidaatsexamen in de pharmacie door den Heer H. WUITE.

* *

Aan de Technische Hoogeschool te Delft zijn geslaagd voor mijnbouwkundig ingenieur de Heeren: O. J. VAN DER ELST, A. G. FERF, H. FRIJLING, A. C. DE JONGH, C. A. DE JONGH, A. F. M. KUNERT, B. H. VAN DER LINDEN, G. W. MAILLÉE, J. RUEB, R. W. VAN DER VEEN, J. VAN VOOREN.

* *

Aan de Universiteit te Leiden is geslaagd voor het candidaatsexamen wis- en natuurkunde en scheikunde is geslaagd de Heer S. A. KOOPAL.

* *

Aan de Universiteit te Utrecht zijn geslaagd voor het doctoraal examen pharmacie Mej. A. A. L. PILGRIM en de Heer G. H. J. VAN SPANJE.

* *

Bij beschikking van de Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, a. i., en van Landbouw, Nijverheid en Handel, is, met ingang van 1 Juli, benoemd tot scheikundige bij den dienst der Rijkslandbouwproefstations, de Heer J. G. MASCHHAUPT, thans tijdelijk scheikundige aan het Rijkslandbouwproefstation te Goes.

* *

Bij Kon. Besluit van 29 Juni is, met ingang van 1 October, aan Dr. J. BÖESEKEN, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als leeraar aan de Rijks Hoogere Burgerschool te Assen.

* *

Bij beschikking van den minister van landbouw, nijverheid en handel is aan den Heer H. VAN DER WAERDEN, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als assistent aan het rijkslandbouwproefstation te Goes en bepaald, dat dit ontslag zal gerekend worden te zijn ingegaan op 1 Juli 1906.

* *

Bij beschikking van de Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, a. i., en van Landbouw, Nijverheid en Handel is, ter vervulling van de vacature van plaatsvervangend voorzitter van het college van directeuren der Rijkslandbouwproefstations, ontstaan door het aftreden van dr. A. J. SWAVING, wegens het hem bij Kon. Besluit van 7 Maart jl. verleende, met

1 Januari 1907 ingegaan, eervol ontslag als directeur van het Rijkslandbouwproefstation te Wageningen, benoemd de Heer F. F. BRUYNING Jr., directeur van het Rijksproefstation voor zaadcontrole te Wageningen.

* * *

Bij beschikking van den minister van binnenlandsche zaken is, met ingang van 16 dezer, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend aan Dr. C. BEINDL, als assistent voor de scheikunde aan de rijksuniversiteit te Leiden.

* * *

Bij beschikking van den minister van binnenlandsche zaken is, voor het tijdvak van 16 dezer tot en met 31 December 1906, benoemd tot assistent voor de scheikunde aan de rijksuniversiteit te Leiden, de Heer T. DE HAAN.

* * *

Assistent bij het Hooger Onderwijs. B. en W. van Amsterdam brengen ter kennis, dat voor het studiejaar 1906/1907 moeten worden benoemd twee assistenten van den hoogleraar dr. A. F. HOLLEMAN, bij het onderwijs aan de pharmaceutisch-chemische afdeling van het Scheikundig Laboratorium, elk op eene jaarwedge van f500. Sollicitanten worden uitgenoodigd hunne op zegel geschreven adressen (welke aan B. en W. moeten worden gericht), portvrij te zenden aan de afdeling Onderwijs ter Gemeente-secretarie, vóór of op 14 Juli 1906.

* * *

De staatscourant bevat de statuten der volgende naaml. vennootschap:

Naamlooze vennootschap Chemische fabriek „Flevo” te Amersfoort. Doel: de bereiding van en den handel in chemische fabricaten en aanverwante artikelen. Duur tot 1 Januari 1936. Kapitaal f50000. verdeeld in 500 aandelen van f100. Bij het verlijden dezer akte zijn 160 aandelen geplaatst. Het bestuur der vennootschap is opgedragen aan één directeur, onder toezicht van hoogstens 3 commissarissen. Voor de eerste maal benoemd tot directeur de heer C. VAN DER VALK J.WZN., en tot commissaris de heer Dr. G. HONDIUS BOLDINGH.

* * *

Bureau voor Handelsinlichtingen. In de koloniale afdeling van het Bureau voor Handelsinlichtingen te Amsterdam, zijn gedurende het derde kwartaal van het jaar 1906 ter bezichtiging gesteld de navolgende 12 artikelen, ten-einde die onder de aandacht van belanghebbenden te brengen:

1. Ruw coca-alkaloid. Uit blad van Java-coca in het laboratorium van het Koloniaal Museum bereid. Met publicaties van Dr. A. K. W. DE JONG te Buitenzorg over cocaïne-fabricatie op Java.

2. Mangrove-basten (looistof) uit Nederlandsch-Indië. Met de analyses, benevens „cutch” uit deze basten bereid.

3. Houtsoorten der Minahasa. Geschenk van den heer F. F. VIERSSEN, hoofdonderwijzer te Menado.

4. Javaansch aardewerk (miniatuur). Inzending van den heer W. v. D. LINDE, assistent-resident te Trenggalek, Java.

5. Palmsuiker. Verschillende soorten, bereid uit het sap van *Arenga saccharifera* en *Cocos nucifera*, z.g. goela aren en goela kalapa.

6. Aluminium-papier. Onder de namen „Staniol Ersatz” en „Alcerit” in den handel gebracht als nieuw verpakkingsartikel voor chocolade, thee en andere koloniale waren. Inzending der Wickel Metallpapierwerke te Fürth in Bayern.

7. Groenhart-kleurstof. Praeparaten (o.a. lapachol) uit het hout van Surinaamsch groenhart (*Tecoma*), bereid en onderzocht in het laboratorium van het Koloniaal Museum. Met de beschrijving.

8. Katoen van het eiland St. Martin. Inzending der „Vereniging ter bevordering der Katoencultuur in de Ned. koloniën”, te Hengelo.

9. Vruchten van het eiland St. Eustatius. Verzameld en ingezonden door mevrouw J. VAN GROL-MEYERS, thans te Renkum.

10. Canhamo-weefsel, met vezelmonsters van *Hibiscus cannabinus*. Inzending van Hr. Ms. consul-generaal voor Brazilië te Rio de Janeiro.

11. Mauritius-thee, met afbeeldingen betrekking hebbend op de thee-cultuur op dat eiland. Inzending van Hr. Ms. consul te Port Louis.

12. Houtsoorten van Zuid-Afrika. Inzending van het „Office of the Conservator of Forests”, te Kaapstad.

Nog is in het Bureau ter bezichtiging gesteld eene verzameling handelsproducten der markt te Singapore, geschenk van den heer H. S. J. MAAS, Hr. Ms. consul-generaal te Londen.

De directeur van het Koloniaal Museum te Haarlem beveelt de Amsterdamsche afdeling aan in de medewerking van den handel, en verzoekt toezending van belangrijke en nieuwe artikelen, vooral door Nederlandsche planters en kooplieden in de koloniën en in vreemde gewesten, alsmede door de Nederlandsche consulaten. Hij is iederen Woensdag van 11½ uur voorm. tot 1 uur nam. aan het Bureau voor Handelsinlichtingen (Bamrak, hoek Oudebrugsteeg, Amsterdam) te spreken. Alle inlichtingen, voor zover zij geen analyses in het laboratorium behoeven, worden door het Koloniaal Museum kosteloos verstrekt.

Correspondentie.

Adressen gevraagd van:

C. KROON, F. L. C. WEEHUIZEN, H. S. J. WIJS. Ap., Mej. N. S. VERMANDE, Ap., H. KULLMANN, M. A. DE JONGH, T., C. HOUTMAN, T., Dr. S. TIJNSTRA, Ad. WIGAND, C. J. BROEKHUIJZEN, B. M. ONDERWATER, A. J. ALBERTS, F. VAN-GOOL, J. WINKLER, A. J. VAN DER HOEVEN, T. en J. A. HOEFFELMAN, T.

Red. Chem. Jaarboekje.

S. te O. Waaruit de „*International Celebration of the Coal-Tar Colour Jubilee*” zal bestaan, behalve het reeds in de voorgaande aflevering medegedeelde, volgt uit het volgend programma: July 26th. 11.0 a. m. Meeting at the Royal Institution for the Presentation to Dr. PERKIN of Portrait, Bust, Addresses, etc.

7.0 p. m. Banquet at the Whitehall Rooms, Hotel Metropole. Many distinguished guests are expected to be present.

July 27th. 2.0—6.0 p. m. Visit to the original Works at Greenford Green where Mauve was first manufactured and Garden Party at Dr. PERKIN's house. Train from Paddington (G. W. Ry.) at 2.15 p. m. to Greenford. Return from Sudbury by G. C. Ry. at 6.0 p. m. Ladies are invited.

8.30 p. m. Soirée at the Leathersellers' Hall, at the invitation of Dr. and Mrs. PERKIN. Ladies are invited.

Bij Dr. J. C. CAIN, 28 Pembury Road, Clapton N. E. kan men zich voor deelneming opgeven en toegangskaarten krijgen. De kosten van het diner (vooraf in te zenden) zijn 21 sh.

Ontvangen boeken, brochures, enz.

Verslag van den Keuringsdienst van Eet- en Drinkwaren te Leiden over 1905. G. A. STUTTERHEIM, Over *Cyclea Peltata* H. en Th. en hare bestanddeelen (dissertatie).

Ingekomen verhandeling:

Direkte kleurenfotografie, verzamelreferaat, door J. OLIE Jr.