

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: Dr. A. van Rossem, scheik. ing., J. Rutten, scheik. ing., Dr. G. L. Voerman, D. van der Want, scheik. ing.

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

INHOUD: Mededeelingen van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging. — Gevraagde en aangeboden betrekkingen. — Prof. Dr. N. Schoorl, Verslag van de vacantie-cursussen, gegeven Aug.-Sept. 1925. — Dr. P. A. Meerburg, Het bijzonder vetbesluit. — Mej. M. E. Stas, Bepaling van in water opgeloste zuurstof bij aanwezigheid van nitriet. — Boekaankondigingen. — Sectie voor organische chemie. — Chemische kringen. — Personalía, enz. — Ingekomen verhandelingen. — Ter bespreking ontvangen boeken. — Correspondentie, enz. — Vraag en aanbod.

MEDEDEELINGEN VAN HET ALGEMEEN BESTUUR DER NEDERLANDSCHE CHEMISCHE VEREENIGING.

Adresveranderingen:

- R. P. Dikshoorn, phil. cand., Leiden, Hugo de Grootstraat 11.
J. J. Hauer, Haarlem, Wilsonplein 6 rood (na 20 Dec.).
W. H. Koster van Grooss, scheik. ing., Maastricht, Franciscus Romanusweg 20.
H. J. Hardon, chem. docts., Utrecht, Kievitdwarstraat 5.
R. Houwink, scheik. ing., Eindhoven, Vestdijk 25 (van 15 Dec. af), scheik. ing. bij Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven.
M. Kreisler, scheik. ing., Balikpapan (Borneo), p/a Bat. Petr. Mij.
W. C. de Liefde, chem. docts., Wijkeroog (N.H.), Wijkkerstraatweg L 296.
A. W. Notenboom, scheik. ing., Vlaardingen, Willem Beukelszoonstraat 6, scheik. ing. a. d. „Hollandia"-melkfabrieken.
Dr. F. Visser 't Hooft, scheik. ing., c/o Noury and van der Lande, Marine Trust Building, Buffalo (N.Y.), U. S. A., technical manager Noury and v. d. Lande.
A. C. van Wijk, scheik. ing., Rotterdam, Maaskade 176b.

De secretaris-penningmeester verzoekt hierbij dringend den leden van het Algemeen Bestuur en van de diverse Commissies hunne declaraties vóór 25 December aan hem, resp. aan den Voorzitter hunner Commissie, te willen zenden.

Gevraagde en aangeboden betrekkingen.

Aangeboden betrekking:

Gevraagd voor Amerika een chemicus, bij voorkeur gepromoveerd, voor „research work", goed op de hoogte van lijnolie.

Gevraagde betrekkingen:

34. *Chemicus*, chem. docts. (bijvak natuurkunde), 3 jaar werkzaam als assistent, zoekt betrekking.
35. *Chemicus*. Dr. chemie, 25 jaar; praktijk: fabriekslaboratorium; op de hoogte van de bacteriologie, zoekt betrekking.
36. *Chemicus*, chem. docts., 25 jaar, zoekt betrekking.

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

54(062)(492)8

VERSLAG ¹⁾ VAN DE VACANTIECURSUSSEN GEGEVEN AUG.-SEPT. 1925.

Dit jaar werden in Utrecht in het Pharmaceutisch laboratorium twee cursussen gegeven, onder de leiding van Prof. W. C. de Graaff en Dr. I. M. Kolthoff, terwijl één cursus te Amsterdam gegeven werd door Dr. Jan Smit, en avondvoordrachten over „De moderne atoomtheorie" werden gehouden door Dr. H. C. Burger te Utrecht.

De cursus van Prof. W. C. de Graaff over *bloedonderzoek* van 26—28 Augustus werd bijgewoond door 8 deelnemers, waarvan 6 apothekers, 1 ingenieur en 1 med. cand. In 2 middagvoordrachten werd de physiologie van het bloed op bijzonder duidelijke en interessante wijze besproken, en werden tevens uitvoerig de noodige aanwijzingen gegeven voor het practicum, dat de rest van den cursus vulde, en uit den aard van de zaak, hoewel het programma nog vrij uitgebreid was, alleen de meest belangrijke onderzoekingen kon omvatten.

Interessant is het, de bepalingen zelf te doen, waarbij met minutieuze hoeveelheden van het bloedvocht (enkele druppels) de vaak procentsgewijs in zoo geringe hoeveelheid voorkomende bestanddeelen, als chloriden, glucose, ureum en verdere stikstofhoudende stoffen quantitatief bepaald worden. Ongetwijfeld ligt in deze richting voor den pharmacut een groot terrein braak, vooral in de kleinere plaatsen, waarop hij den medicus helpen kan in het stellen van een juiste diagnose en prognose, zoo noodig voor een van den aanvang af goede therapeutische behandeling, tot heil van den zieke.

Dr. I. M. Kolthoff leidde zijn onderwerp over de *colorimetrische en potentieometrische bepaling der waterstofionen-concentratie* in met een bespreking van de theorieën der massawerking en der electrolytische dissociatie. Daarna werd Sørensen's voorstel behandeld, om den waterstofexponent uit te drukken door de negatieve logarithme van de waterstofionenconcentratie, en het begrip verduidelijkt door bespreking van verschillende gevallen: zuiver water, zwakke zuren en zwakke basen, zouten van een zwak zuur en een sterke base, enz. Sterk werd de nadruk gelegd op het verschil tusschen waren zuurgraad en titreerzuurgraad. Het geval: de oplossing van een zwak zuur en een zout van dit zuur gaf aanleiding tot de bespreking der buffervloeistoffen.

Daarna volgde de theorie der kleurindicatoren en werden de omslagintervallen aan curven verduidelijkt.

¹⁾ Wat de onderdeelen betreft, heb ik dit verslag te danken aan een der deelnemers van elk der cursussen. Sch.

De bepaling van het omslaginterval van een indicator met behulp van buffervloeistoffen en de bepaling van den p_H van een willekeurig milieu met behulp van buffervloeistoffen en indicatoren werd nu als van groot praktisch belang uitvoerig besproken en gedemonstreerd.

Verschillende indicatoren werden aan de hand van hun omslaginterval behandeld, waarbij de sulphophthaleïnen van Clark en Lubs wegens hun gunstige eigenschappen op den voorgrond treden. Ook de zoutfout en de eiwitfout werden besproken; de methode, om in gekleurde vloeistoffen (bier, bouillon, e. d.) langs colorimetrischen weg de P_H te bepalen werd gedemonstreerd.

De potentiometrische bepaling van den waterstof-exponent werd eerst theoretisch behandeld en daarna toegelicht. Hierbij bleek o.m., dat men met betrekkelijk geringe middelen een toestel kan vervaardigen, waarmee voor de practijk ruim voldoende nauwkeurige bepalingen kunnen worden verkregen. Hoewel de beschikbare tijd en de omvang van het instrumentarium niet toelieten, den deelnemers aan den cursus de gelegenheid te geven, zich ook practisch met de besproken methoden vertrouwd te maken, gaven de duidelijke en overzichtelijke uiteenzettingen hun een stevige basis, waarop zij zelf het behandelde in de practijk kunnen toepassen, waarvoor zeker de colorimetrische methoden wel het meest in aanmerking zullen komen.

De cursus van Dr. Jan Smit voor *Bacteriologisch drinkwateronderzoek* van 7—12 September werd bijgewoond door 9 deelnemers, waaronder 6 apothekers, 2 ingenieurs en 1 dierenarts.

De gang der werkzaamheden was aldus: De eerste morgen werd geheel aan een college over het onderwerp besteed, waarbij duidelijk uiteengezet werd, waarop bij dit onderzoek de nadruk gelegd moet worden. Tevens werden daarbij de noodige inlichtingen, bij den aanvang van het onderzoek dienstig, meegedeeld. Op den middag werd het practicum begonnen, terwijl de volgende dagen het onderzoek voortgezet werd. Telkens werd hierbij een nieuw onderdeel der werkzaamheden door den leider met een kort overzicht der uit te voeren bewerkingen aangediend.

Een systematisch verslag van de onderzoekingen te leveren zou wel wat te ver voeren, maar het is misschien wel goed enkele hoofdzaken aan te stippen.

1°. het aantal kiemen per cm^3 , op te geven heeft voornamelijk zin bij controle-onderzoekingen.

2°. bij een beoordeeling van geschiktheid als drinkwater komt in de eerste plaats in aanmerking het zoeken naar de thermotolerante coli-soorten door middel van de gistingsproef van Eykman bij 45° in 100 cc. van het monster (in het algemeen zijn deze soorten indicatoren op infectie met darm-inhoud, en zeer zeker is een positieve uitslag van de proef altijd een aanwijzing op slecht verzorgd water).

3°. vergisting van glucose- en lactosebouillon bij 38° in verschillende hoeveelheden is als tweede hulpmiddel zeer belangrijk. In de natuur vindt men n.l. verschillende coli-stammen, niet afkomstig uit den darm der warmbloedige, die glucose wel, maar lactose niet omzetten bij 37° , terwijl de voor ons belangrijke coli-soorten ook lactose vergisten.

Hierin hebben we dus een indicator van de meer-

dere of mindere zuiverheid van het water alsmede van de reinigende werking, die zich daarin afspeelt. Des te verder de grenzen van de positieve resultaten van de proef van Eykman en die van de glucose- en lactosevergisting uit elkaar liggen, des te gunstiger zal ons oordeel over het water kunnen luiden. Daarnaast evenwel kunnen nog verschillende andere reacties natuurlijk ons oordeel belijnder maken. Ongetwijfeld zal ieder der deelnemers een aangename herinnering aan den cursus behouden hebben en blij zijn, ook op dit zoo belangrijke gebied zijn kennis opgefrist en in menig opzicht uitgebreid te hebben.

De cursus van Dr. H. C. Burger van 7—12 September over de „Moderne atoomtheorie” werd gevolgd door 7 toehoorders.

In zes heldere voordrachten, elk van ongeveer $1\frac{1}{2}$ uur werd het onderwerp behandeld. In de eerste plaats wees de spreker op de vele moeilijkheden, waartegen de klassieke physica vastliep; de stralingsverschijnselen van een lichaam op hogere temperatuur, de soortelijke warmte, het licht-electrisch effect en de spectra van gassen konden volgens de vroegere begrippen niet worden verklaard. Anders werd dit, nadat men een beter inzicht had gekregen in den bouw der atomen. De theorie van Bohr, de belangrijke verschijnselen door Rutherford boden een verklaring bij het oplossen van alle moeilijkheden; de quantentheorie van Planck heeft hierbij belangrijke diensten bewezen.

In samenhang met deze moderne beschouwingen werden verschillende voor den chemicus belangrijke verschijnselen besproken, zooals de photochemische reacties, gewone spectra, Röntgenspectra, radioactiviteit, het voorkomen van isotopen. Het begrip valentie volgens de theorie van Kossel, de kristalroosters en de electronenaffiniteit werden door den Spreker duidelijk toegelicht. In zijn laatste voordracht behandelde hij het periodiek systeem aan de hand van de atoommodellen, welke door Bohr waren ontworpen, en de consequentie, die men uit de voorstellingen kan trekken. Van de gelegenheid om vragen te stellen werd een dankbaar gebruik gemaakt. Met een gevoel van voldaanheid denken de toehoorders aan dezen cursus terug, waarin zij in zulk een korten tijd een helder begrip hebben gekregen van de moderne atomistiek.

Namens de Commissie van Voorbereiding
der Vacantie-cursussen,
N. SCHOORL.

614.325 : 351.77

HET BIJZONDER VETBESLUIT.

Gaarne voldoe ik aan het verzoek van den Hoofd-redacteur om het een en ander mede te deelen over het „Bijzonder Vetbesluit”, K. B. 19 Oct. 1925 S, nr. 421, dat 10 Nov. j.l. in werking is getreden.

Bedoeld besluit berust op art. 14 en 16 der Warenwet 1919, S. nr. 581.

Art. 14 dezer Wet geeft aan de Kroon de bevoegdheid om bij algemeenen maatregel van bestuur voor een waar een „aanduiding” vast te stellen, die uitsluitend mag worden gebezigd voor die waar, indien de bereiding heeft plaats gehad onder een

bij algemeenen maatregel van bestuur geregeld toezicht.

Art. 16 der Wet maakt het mogelijk om bij algemeenen maatregel van bestuur den invoer van een bepaalde waar hetzij te verbieden, hetzij voorwaardelijk toe te slaan of slechts toe te staan langs de eerste kantoren, die nader worden aangewezen.

Ook geeft dit artikel 16 de bevoegdheid, overtredingen van de bepalingen, vervat in een dergelijken maatregel van bestuur, strafbaar te stellen.

Beide artikelen zijn nu toegepast op (varkens)vet, dat onder den naam „White Grease” hier te lande wordt ingevoerd (v. n. l. uit Amerika) en in verschillende fabrieken wordt geraffineerd. Het staat vast, dat „White Grease” vnl. afkomstig is van de snuiten van varkens, die alle inspectietafels hebben gepasseerd en niet van dieren die hun natuurlijke dood zijn gestorven. Deze laatste meening wordt dikwijls ten onrechte verspreid. Hoe zouden de doode varkentjes in de groote Amerikaansche slachterijen naar de hoogste étages kunnen wandelen? Politieke en agrarische oorzaken hebben bewerkt, dat deze „White Grease” echter als „inedible” wordt bestempeld en onder dezen naam wordt uitgevoerd o.a. naar ons land. Bij ontvangst is dit vet echter eenigszins rans geworden en andere eigenschappen maken, dat het voor het directe gebruik als spijsvet ongeschikt is. De techniek weet echter deze vetten op voortreffelijke wijze te zuiveren en het geraffineerde vet is van inlandsch varkensvet slechts alleen te onderscheiden door zijn wittere kleur en door zijn gemis van den typischen reuzelgeur. Om dit laatste te verbeteren, vermengt men het geraffineerde vet met inlandsche reuzel. Het geraffineerde vet wordt slechts voor een klein deel in ons land geconsumeerd, het grootste deel wordt uitgevoerd.

Door verschillende oorzaken is nu in den laatsten tijd „stemming” tegen dit geraffineerde vet gemaakt. Ik kan hierop niet verder ingaan, maar deze „stemming” is de reden, waarom de raffinateurs aan de Regeering hebben verzocht om de bereiding enz. te stellen onder controle krachtens de Warenwet 1929, S. nr. 581. Zoowel in het belang van de volksgezondheid als in het belang van de eerlijkheid in den handel (art. 14, onder 4) kunnen immers „aanduidingen” in verband met het toezicht op de bereiding van Waren worden vastgesteld. De Regeering heeft niet geaarzeld om aan het verzoek der raffinateurs te voldoen en heeft in het Bijzonder Vetbesluit deze „aanduiding” vastgesteld en dit „toezicht” geregeld.

Het belangrijkste van het Bijzonder Vetbesluit is het volgende:

Volgens art. 7 mag de invoer van toebereid dierlijk vet, waarvan blijkt, dat het in het land van oorsprong als zoodanig niet geschikt is geacht voor menscheijk voedsel, slechts geschieden langs een der eerste kantoren (Rotterdam), indien voldoende zekerheid wordt geboden, dat de verwerking van dit vet tot spijsvet uitsluitend zal geschieden in een der onder toezicht gestelde raffinateurijen, of dat het vet niet tot spijsvet zal worden verwerkt. De Amerikaansche als „inedible”, geïmporteerde vetten mogen dus alleen in een der 6 onder toezicht gestelde raffinateurijen worden verwerkt tot spijsvet. Het onder dit toezicht geraffineerde vet — en geen ander — mag uitsluitend de aanduiding:

„Vet, geheel of ten deele uit buitenlandsche producten bereid, onder toezicht krachtens de Warenwet (Staatsblad 1919, nr. 581) en voor menscheijk „voedsel geschikt” dragen. Deze aanduiding moet op de waren zelf, op de buitenzijde der verpakking of op de plaatsen, waar de waren ten verkoop worden uitgesteld, worden aangebracht, overeenkomstig de voorschriften van den Min. van Arbeid, Handel en Nijverheid, nader gegeven.

Deze aanduiding is in het Hollandsch en in het Engelsch gedrukt op wit papier met (het) Rijkswapen in blauw en wordt op de kisten, waarin het vet is verpakt, aangebracht, nadat aan alle eischen, door het toezicht gesteld, is voldaan. Want het toezicht is niet eenvoudig! Het omvat ieder onderdeel van de bereiding van het vet en de daarvoor gebezigde grondstoffen, het onderzoek naar de hoedanigheid van het bereide product en de aflevering. Door den Minister van Arbeid, Handel en Nijverheid zijn in zijn beschikking van 6 Nov. '25, nr. 9402, Afd. V, voorschriften betreffende dit toezicht gegeven. Daaruit blijkt:

dat in de raffinateurij de door den Minister aangewezen deskundige verplicht is toe te zien:

- a. dat de bereiding, de behandeling en de aflevering op zindelijke wijze geschieden;
- b. dat de localiteiten, waarin de bereiding plaats heeft, in zindelijken toestand verkeeren;
- c. dat de vetten bij de bereiding zoodanig worden verhit, dat volkomen steriliteit wordt bereikt;
- d. dat het vet, waarvoor de in art. 1 van het Bijzonder Vetbesluit bedoelde „aanduiding” zal worden gebezigd, moet voldoen aan eenige eischen en wel:
 1. kleur, geur, smaak en uiterlijk voorkomen moeten normaal zijn;
 2. schadelijke kleurstoffen, conserveermiddelen en minerale oliën mogen niet aanwezig zijn;
 3. na smelting moet het gelijkmatig en helder zijn;
 4. het stolpunt mag niet hooger zijn dan 35° C., tenzij het vet als schapenvet of rundvet wordt aangeduid;
 5. de zuurgraad (cM³. N. loog per 100 gram vet) mag niet hooger zijn dan 1;
 6. bij voeding aan proefdieren mag het vet geen schadelijke werking vertoonen.

Wanneer men nu nog bedenkt, dat de raffinateurs er streng voor waken, dat de grondstoffen uit varkensvet bestaan en geen andere vetten bevatten (talk, geharde vetten enz., smeltproef van Bömer!) dan krijgt men wel den indruk, dat in het Bijzonder Vetbesluit er naar is gestreefd, om aan de consumenten de zekerheid te geven, dat het geraffineerde vet hygiënisch onberispelijk is.

Op welke wijze is nu het toezicht geregeld?

Onder mijn (voorloopige) leiding zijn gesteld 6 „deskundigen”, meerendeels scheikundig ingenieurs. In elk der 6 vetraffinateurijen is 1 deskundige als mijn plaatsvervanger te werk gesteld. Deze 6 deskundigen oefenen het toezicht ter plaatse uit en verrichten de scheikundige bepalingen, zooals hierboven aangegeven onder a, b, c, d onder 1—5. Voor de centrale controle, die tijdelijk is ondergebracht in het Centraal Laboratorium te Utrecht, wordt van elke charge van 10.000 K.G. geraffineerd vet door den deskundige een monster genomen en

naar Utrecht gezonden. Daar worden de chemische bepalingen der deskundigen gecontroleerd en bovendien van elk monster een biologisch onderzoek als hierboven bedoeld onder d 6, ingesteld.

Voor dit biologisch onderzoek zijn te Utrecht aangewezen: 1 medicus-bioloog en 1 dierenarts, benevens bedienend personeel; voor de chemische controle bovendien te Utrecht nog 2 scheikundigen. Het was noodzakelijk deze biologische onderzoeken te Utrecht te centraliseeren, daar deze aan de raffinaderijen niet kunnen worden verricht, althans te kostbaar zouden worden. Ik ben er in geslaagd om voor dit onderzoek een medicus en een dierenarts van groote bekwaamheid en verdiensten te vinden. Behalve voor het verrichten van het routine-werk zijn zij ook bereid gevonden, om onderzoeken van zuiver wetenschappelijken aard, die met deze voedingskwesaties verhand houden, te verrichten.

Het biologisch onderzoek wordt in den regel verricht met behulp van witte muizen, van witte ratten en in enkele gevallen met behulp van honden. Natuurlijk zijn daar goed ingerichte en goed gevulde dierenstallen voor noodig.

Is het resultaat der verrichte onderzoeken gunstig, dan wordt de goedkeuring van Utrecht uit aan den deskundige ter plaatse medegedeeld en behoort deze te zorgen, dat onder zijn toezicht op de verpakkingen de aanduidingen worden aangebracht.

Het K.B. en de Min. Besch. hierboven genoemd, bevatten ook de verdere regelingen, waardoor bijv. de keuringsdiensten van Waren hunne repressieve controle kunnen uitoefenen. Het zou mij echter te ver voeren om daarop in te gaan. Tenslotte zij nog vermeld, dat alle kosten door de belanghebbende fabrikanten worden gedragen en het geheele toezicht dus aan het Rijk niets kost.

Utrecht, 30 Nov. '25.

P. A. MEERBURG.

543.3

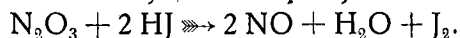
**BEPALING VAN IN WATER OPGELOSTE
ZUURSTOF BIJ AANWEZIGHEID
VAN NITRIET**

door

M. E. STAS.

Het is bekend, dat bij de bepaling van het vrije zuurstofgehalte van openbare wateren en afvalwater volgens Winkler de aanwezigheid van nitriet zeer sterk storend kan werken. Over de middelen om de storende invloeden tegen te gaan, zijn in de handboeken en litteratuur slechts spaarzaam mededeelingen gedaan. Om deze redenen moge het een en ander hiervan worden vermeld.

Nitriet werkt oxydeerend op HJ:



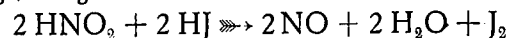
Deze reactie is echter niet de hoofdoorzaak van de storing; de vrijgekomen hoeveelheid jodium zou bovendien na bepaling van het nitrietgehalte in rekening gebracht kunnen worden. De afwijking van de uitkomst is zoo groot, doordat het ontstane NO na aanzuring bij de titratie door de lucht-

zuurstof geoxydeerd wordt tot N_2O_3 , dat weer J vrij maakt en hierdoor weer in NO wordt omgezet; dit wordt weer geoxydeerd enz. Het nitriet werkt dus als katalysator; de grootte van de fout is dus niet te contrôleeren. Bij de titratie krijgt men geen scherpen omslag, de oplossing wordt bij het staan aan de lucht weer dadelijk gekleurd. Verschillende methoden zijn aangegeven om de werking van het nitriet op te heffen.

De Ureum-methode van Lehmann en Noll¹⁾ is niet geschikt voor de bepaling van het zuurstofgehalte ter plaatse, daar de binding van het nitriet door ureum een paar uur vordert. Tegen de chloreeringsmethode van Winkler²⁾ zijn bezwaren ingebracht in verband met de zuiverheid van het hypochloriet. Als dit gemaakt is uit niet geheel zuivere chloorkalk, treedt groot zuurstofverlies op, waarschijnlijk door de aanwezigheid van chloriet. Ook is de hypochloriet-oplossing moeilijk te doseeren, daar noch het Cl- noch het looggehalte constant zijn.

De neutralisatiemethode van Hale en Melia³⁾ is ook bij gebruik van zuurstof-pipetten heel goed toe te passen. De zuurstofbepaling wordt op de gewone wijze uitgevoerd; na oplossing in HCl wordt een geconcentreerde kaliumacetaatoplossing toegevoegd, waardoor de zuurgraad zóó wordt verminderd, dat de oxydatie van $\text{NO} \rightarrow \text{N}_2\text{O}_3$ niet tot stand komt.

Het nitriet, dat in het water aanwezig was, werkt oxydeerend op HJ, dus de hoeveelheid J door het nitriet vrijgemaakt, moet in rekening gebracht worden. Men bepaalt dus het nitriet-gehalte en brengt, volgens:



voor 46 mgr. NO_2 8 mgr. zuurstof in mindering, of voor 1 mgr. NO_2 0.174 mgr. zuurstof.

De bepaling werd als volgt uitgevoerd: De zuurstofpipet (± 250 cc) werd gevuld met nitrietvrij water. Toegevoegd werden achtereenvolgens: 1 cc. nitrietopl. (die 1 mgr. NO_2 per cc. bevatte), 1 cc. manganochloride-opl. (die 120 mgr. MnCl_2 , 4 aq. per cc. bevatte), 1 cc. van een opl., die 132 mgr. NaOH, 160 mgr. KJ, 500 mgr. Seignettezout per cc. bevatte.

Door zwenken werd gemengd en na 10 min. werden 2 cc. gec. zoutzuur toegevoegd. Nadat de inhoud van de pipet helder was geworden, werden 2 cc. kaliumacetaatoplossing (verzadigd; d.i. 1:0.4) toegevoegd. De inhoud van de pipet werd uitgestort in een kolf en met 1.80 N. thio het vrijgekomen J op zetmeel als indicator getitreerd.

Voor het volumen van het water werd in rekening gebracht de inhoud van de pipet, verminderd met het volumen van de toegevoegde reagentia, d.i. het volumen van het weggevoelde water.

Nitrietvrij water bevatte: 6.84 mgr. zuurstof p. L.

Na toevoeging van 1 mgr. NO_2 werd in 210.1 cc. water 1.588 mgr. zuurstof gevonden. 1 mgr. NO_2 levert 0.174 mgr. zuurstof, dus in 210.1 cc. water was opgelost 1.414 mgr. of per L. 6.73 mgr. zuurstof.

Brengt men de kaliumacetaatoplossing in de kolf,

¹⁾ Ohlmüller-Spitta 1921, 47.

²⁾ Z. Nahr. Genussm. 29, 121, 1915.

³⁾ J. Ind. Engin. Chem. 5, 976 (1913).

waarin men titreert, en laat men hier de aangezuurde oplossing bijvloeien, dan vindt men het zuurstofgehalte ongeveer 0.4 mgr. per L. te hoog, doordat bij het uitloopen van de pipet de zure oplossing met de lucht in aanraking is en de ontstane NO dan geoxydeerd wordt tot N_2O_3 , dat weer J vrij maakt. De grootte van de fout hangt af van de uitvloeisnelheid.

Door de kaliumacetaatoplossing in de pipet te brengen, krijgt men goede uitkomsten, doch men moet het nitrietgehalte kennen.

De toepassing van $MgCO_3$ als neutralisatiemiddel (methode van Clarke⁴⁾), is bij gebruik van de pipetten niet mogelijk; men kan slechts een oplossing in de pipet brengen.

De methode van Bruhns⁵⁾ is evenmin toe te passen bij gebruik van zuurstofpipetten. Fijn gekristalliseerd $KHCO_3$ wordt toegevoegd, het neerslag bezinkt spoedig. De oplossing wordt afgegoten, het neerslag wordt uitgewassen en in zuur opgelost en deze oplossing getitreerd.

Ten slotte de azide-methode van G. Alsterberg⁶⁾. Azide is in staat nitriet te binden, evenals ureum. Terwijl bij ureum de inwerking eenige uren duurt, reageert azide direct.

Alsterberg onderscheidt een vóór- en een nabehandelingmethode. Bij de nabehandelingmethode wordt het nitriet gebonden, nadat het jodium vrijgemaakt heeft en door de lucht weer tot N_2O_3 geoxydeerd is. Deze heeft dus geen voordeelen boven de kaliumacetaatmethode van Hale en Melia.

De voorbehandelingmethode heeft het voordeel, dat de aanwezige hoeveelheid nitriet door het azide gebonden wordt, vóórdat het jodium heeft kunnen vrij maken. Men kan dus hiermee het zuurstofgehalte bepalen, zonder de hoeveelheid aanwezig nitriet te kennen.

Het azide werd bereid volgens Schmidt⁷⁾ uit hydrazinesulfaat en kaliumnitriet. Bij de destillatie werd het N_2H opgevangen in de berekende hoeveelheid NaOH (voor 5 gr. hydrazinesulfaat 1.54 gr. NaOH opgelost in weinig water). De oplossing werd uitgedampt tot bijna droog en na bekoeling met spiritus verdund en het natriumazide afgefiltreerd.

De bepaling werd als volgt uitgevoerd:

De pipet werd gevuld met nitrietvrij water, een bepaalde hoeveelheid nitriet werd toegevoegd, vervolgens 1 cc. van de $MnCl_2$ -oplossing, 1 cc. KJ-seignettezout-natron-oplossing en wisselende hoeveelheden van een oplossing van Na-azide in gec. pekkel, die 10 mgr. Na-azide per cc. bevatte. Na 10 min. werden 2 cc. gec. zoutzuur toegevoegd en verder behandeld als gewoonlijk. De volgende resultaten werden verkregen:

Pipet nitrietvrij water, inhoudende	Toegevoegd nitriet.	Toegevoegd azide.	O ₂ -gehalte in mgr. p. l	Opmerkingen.
215.1	—	—	5.03	
236	1 mgr.	—	6.64	kleurt sterk na.
236	1 "	10 mgr.	4.97	
249.3	1 "	5 "	4.98	
249.3	2 "	5 "	6.42	kleurt sterk na, blijkbaar niet genoeg azide.
249.3	2 "	10 "	5.06	
245.4	3 "	15 "	5.08	

⁴⁾ Analyst 36, 393.

⁵⁾ Chem. Ztg. 1915, 845.

⁶⁾ Biochem. Z. 159, 36 (1925).

⁷⁾ Pharmac. Chemie I, 1919, 355.

In sterk verontreinigd afvalwater komt practisch niet meer dan 2 mgr. per 250 of 8 mgr. NO_2 p.l. voor. Toevoeging van 10 mgr. azide blijkt daarvoor voldoende te zijn. Ter vereenvoudiging van de bepaling kan men het azide oplossen in de KJ-seign.z.-loog-oplossing. Hiervan wordt 1 cc. toegevoegd, dus men bereidt de oplossing als volgt: 132 mgr. NaOH, 160 mgr. KJ, 500 mgr. Seignettezout, 10 mgr. Na-azide per cc.

Deze oplossing had na 1 maand bewaren niets van hare werkzaamheid ingeboet.

Mocht het onderzochte water meer dan 8 mgr. NO_2 per l. bevatten, zoodat de hoeveelheid toegevoegd azide niet groot genoeg is, dan verraadt dit zich direct door sterke nakleuring bij de titratie.

Uit het bovenstaande blijkt, dat de methode van Alsterberg kan worden aanbevolen om het zuurstofgehalte van nitriethoudend water of afvalwater te bepalen.

Utrecht, Centraal Laboratorium, Nov. 1925.

BOEKAANKONDIGINGEN.

669.183.3(022)

Publications of the Massachusetts Institute of Technology. 21 + 4 pp., 1925.

Tot de zeer goede gewoonten behoort in Amerika die van universiteiten, om onderzoekswerk, dat aldaar verricht wordt, periodiek te publiceren.

No. 290 der geheele serie en Nr. 122 der serie van het Department of Chemical Engineering is een korte bijdrage, voor den staalmetallurg echter van veel belang, n.l.: Some factors affecting the elimination of sulphur in the basic open hearth process by C. H. Herty, A. R. Belyea, E. H. Burkart and C. C. Miller en The reaction between manganese and iron sulphide by C. H. Herty and O. S. True.

A. Vosmaer.

* * *

608:54,,19"

W. A. Tilden, Chemical Discovery and Invention in the twentieth Century; Routledge, London, 1916; 487 blz., prijs sh. 7/50 net.

Dit boek is bedoeld in zekeren zin als propagandamiddel voor de chemie t. o. v. ontwikkelde leeken. In een inleiding schetst Tilden zeer in 't kort de vooruitgang in appreciatie, die de chemie ten deel gevallen is. Dan volgen beschrijvingen van verschillende modern ingerichte onderwijslaboratoria, zoowel in Engeland als andere landen. Een en ander voorzien van voortreffelijke illustraties. Hierna worden eenige moderne apparaten besproken, waarna de schrijver overgaat tot de behandeling van het belangrijkste wetenschappelijke werk der negentiende eeuw. Genoemd worden: Principles of Chemistry, Electric Discharge in Gases; Electrons, The Elements of the Chemist, Discovery and Properties of Radium, Genesis and Transmutations of the Elements, Solutions, Electrolysis, Catalysis and Catalysts, Architecture of Molecules, The Microscopic and Ultramicroscopic Colloids. Dit gedeelte is voorzien van fraaie portretten van Crookes, Thomson, Mendeléeff, Rayleigh, Ramsay, Mad^{me}. Curie, Richards, Arrhenius, Perkin, Berthelot en Fischer.

Hierna volgen de „Applications of Chemistry”, verdeeld in anorganische en organische chemie. Deze zijn te veel om allen te noemen, doch alles wordt op een duidelijke, eenvoudige en toch interessante manier behandeld. Dit laatste in tegenstelling met vele „populaire” Duitsche boekjes. Ieder chemicus zal er iets nieuws in vinden of een bepaald gedeelte op een aardige, originele manier beschreven. Ook dit gedeelte is weer rijk ge-

illustreerd. In totaal bevat het boek 150 afbeeldingen op kunstdrukpapier, benevens eenige kleinere in den tekst. De druk en prachtband zijn keurig verzorgd.

A. Tasman.

* * *

615.4:615.37 + 576.8(021)

Dr. Conrad Stich, Bakteriologie, Serologie und Sterilisation im Apothekenbetriebe. Vierte, verbesserte und vermehrte Auflage, Berlin, Julius Springer, 1924; 323 blz., Goldmk. 15.

Er zijn zes jaren verlopen, sedert het verschijnen van den derden druk, en dit maakte eenige omwerking van den inhoud noodzakelijk. Zoo is een hoofdstuk, gewijd aan de serologie, opgenomen, terwijl bovendien nieuwere bacteriologische methoden, en nieuwere apparaten voor sterilisatie en het vullen van ampullen worden beschreven.

Een boek, dat hier te lande zoo algemeen in pharmaceutische kringen bekend en gewaardeerd is, van een aanbeveling te voorzien, komt mij geheel overbodig voor. Stich's werk behoort tot den inventaris van den Nederlandschen apotheker, en dit volkomen terecht, omdat de schrijver op uitnemende wijze heeft rekening gehouden met de eischen van de practijk.

Dat het boek ook elders wordt gezocht, blijkt uit de mededeeling, dat er een Spaansche en een Japansche bewerking in de maak zijn.

W. C. de Graaff.

* * *

665.54:622.324(021)

G. A. Burrell, The Recovery of Gasoline from Natural Gas, 600 pag. Chemical Catalog Co., New-York 1925, \$7.

Een boek van den bekenden pionier op dit gebied, waarin veel, voor den niet-Amerikaanschen lezer onbereikbare literatuur verwerkt is. De schrijver geeft eerst historische en statistische gegevens; deze laatste, wat de productie van gasoline uit aardgas betreft, tot en met 1922. Uitvoerig worden de drie in de practijk toegepaste winningsmethodes voor gasoline uit aardgas behandeld. Bij de actieve koolmethode wordt alleen een overzicht gegeven van Chaney's inzichten, die, zooals de schrijver aangeeft, in Amerika algemeen ingang gevonden hebben.

Veel details geeft de schrijver over de analyse van aardgas door gefractioneerde destillatie. Verder worden behandeld: het meten van de hoeveelheid aardgas, het mengen van de gasoline, fractionneercolonnes, het verwijderen van zwavelverbindingen, transportinrichtingen etc.

Enkele hoofdstukken zou ref. anders wenschen. In de eerste plaats is het niet noodig, om in dergelijke boeken stoomketels, stoommachines enz. uitvoerig te behandelen; hiervoor kan beter naar speciale werken verwezen worden. Verder werd reeds gewezen op eenzijdige behandeling der theorieën over actieve kool. Meer details over de heliumwinning ware gewenscht, terwijl bij een herdruk ongetwijfeld aandacht zal besteed worden aan het groote aantal drukfouten en vergissingen.

Alles bij elkaar genomen echter een goed boek, dat voor dengeen, die op dit gebied werkt, onmisbaar is.

De uitvoering is zeer goed, de prijs niet hoog.

F. J. Nellensteyn.

* * *

666(032)

A Practical Ceramic Dictionary for the Potter, Tile and Terra Cotta Manufacturer, those engaged in the Silicate Industry and Students of Ceramics, by C. Merts Franzheim. Publ. by Demarest Publications, Inc. 45 East 17th Street, New-York, 1924.

Naar de schrijver zelf in zijn voorwoord aangeeft, is dit boekje bedoeld als „dictionary of Ceramic Language, together with explanations of Ceramic Processes, Common Practises” enz. en als zoodanig hinkt het eenigszins op

twee gedachten. Hier en daar doet het zich voor als een soort encyclopaedie en geeft aardige beknopte beschrijvingen; op andere plaatsen — en soms juist als men een be- of omschrijving zou verwachten — wordt met een synoniem of een verklaring van twee woorden volstaan.

Is het een woorden- of synoniemenlijst zonder meer of een kleine encyclopaedie? Deze vraag zal de schrijver bij een eventueele volgende druk scherper onder het oog moeten zien.

Het nut voor Engelsche en Amerikaansche vaklieden kan ik mij — van dezen vorm althans — niet goed indenken; voor vreemdelingen daarentegen is het een zeer handig boekje, waar juist voor hen vaktermen in vreemde talen nogal eens moeilijkheden opleveren, en een vertaling zonder meer nog wel eens misverstand geven kan.

H. W. Mauser Jr.

* * *

615.11(73)

Digest of Comments in the Pharmacopoeia of the United States of America and on the National Formulary for the Calendar Year ending December 31, 1921, by A. G. Dumez, Washington, Government Printing Office, 1924; Treasury Department, United States Public Health Service Hygienic Laboratory, Bulletin no. 137.

Zooals bekend verondersteld mag worden, geeft dit jaarlijks verschijnend boek een overzicht der voornaamste publicaties, welke op pharmaceutisch gebied zijn verschenen. Het is een verzameling der titels en der namen van de schrijvers; slechts zeer kort is soms aangeduid, waarover de materie handelt. Indien men dus een volledige verzameling dezer catalogi bezit, heeft men daarin een waardevolle klapper op de pharmaceutische wereldliteratuur te zien.

Dit moge voldoende zijn, den aard en de strekking van boven aangeduid boek te kenschetsen.

W. C. de Graaff.

* * *

612.015:612.22(022)

Aberhalden, Handbuch der biol. Arbeitsmethoden, Abt. IV, Teil 10, Heft 4, Lief. 158. Quantitative Bestimmung des Gasstoffwechsels. Berlin, Urban und Schwarzenberg 1925; 144 blz., M. 5.70.

Deze aflevering bevat de volgende hoofdstukken:

W. Klein en M. Steuber (Berlijn): Die Methodik des Gaswechsels der grossen Tieren. Beschrijft de methoden, in gebruik in de landbouwhoogeschool te Berlijn.

P. Hari (Boedapest): Elektrische Kompensationscalorimetrie.

O Meyerhof (Berlijn—Dahlem): Mikrocalorimetrie.

J. W. Capstick (Cambridge): Ein Calorimeter für das Arbeiten mit grossen Tieren.

De uitvoering van deze hoofdstukken is in overeenstemming met het karakter der reeds vroeger verschenen afleveringen.

U. G. Bijlsma.

* * *

Prof. Dr. Ed. Graefe, Ein neuer Verwendungszweck von Asphalt, Sonderdruck aus „Teer”, Knapp, Halle a. S., 1924, 5 pp., G. M. 1.

De cultures op tropischen en subtropischen grond kunnen aanzienlijk verbeterd worden, indien die grond op bepaalde wijze met asfaltpapier wordt bedekt. Het vochtgehalte van den bodem blijft dan, ondanks tropische regens en fellen zonneschijn, constant; bovendien konden plantenziekten, b.v. bij de ananascultuur in Florida, voorkomen worden.

In Hawaii, Florida, Indiana enz. is het proefstadium reeds lang voorbij, en Prof. Graefe spoort dan ook ten

slotte de landbouwkundigen in Duitschland aan, asfalt-papier daar te gaan gebruiken.

Ph. J. de Kadt.

* * *

665(058)

Jaarboekje 1925, „Oliën, vetten en oliezaden”; N.V. Uitgeversmij. „Amsterdam”, te Amsterdam.

Dit jaarboekje, onder reactie van J. M. Meibergen, is weer zeer handig samengesteld en vormt ongetwijfeld voor allen, werkzaam in de olie- en vetbranche, zoowel kooplieden als fabrikanten, een welkome gids. Het vangt aan met een kalender, waarna volgen: adreslijsten, contractformulieren, het reglement voor arbitrages, een tabel met eigenschappen der voornaamste oliën, vetten en wassen, vetzuren, alcoholen, geharde oliën enz. Een uitslaande tabel, bevattende een grafische voorstelling der prijzenloop in 1924, besluit dit handige, goed uitgevoerde werkje.

M. Dekker.

* * *

669.144(021)

H. W. Gillet & E. L. Mack, Molybdenum, Cerium and Related Alloy Steels; The Chemical Catalog Company, New-York, 1925, 300 blz., 68 fig., 19 pl., 4\$.

De American Chemical Society geeft een serie scientific and technologic monographs uit, waarvan bovengenoemd werk er een is van de reeds verschenen 21 en nog te verschijnen 29.

Uit de voortrede ontleenen wij, dat de samenvoeging van Mo en Ce slechts toevallig is, doordat het onderzoek gelijktijdig plaats vond en geenszins met de bedoeling, om Ce te brengen onder de voor staal nuttige constituenten.

Amerika is rijk aan Mo-erts, en waar het gebleken is dat Mo-staal zeer waardevolle eigenschappen bezit, was het van groot commercieel belang om de kennis van dit staal meer algemeen te maken, vandaar bovengenoemd werk, dat bovendien veel nieuw onderzoek aan het licht brengt.

De ouderen onder ons, die het Mo eigenlijk alleen kennen als middel voor fosforbepalingen, kunnen verwonderd zijn over het feit, dat het Mo-metaal thans bij duizenden kilo's gemaakt wordt, en toegepast zoowel als zoodanig, als ook in den vorm van ferromolybdeen voor speciaalstaal fabricage.

In het boek van Gillet & Mack is de stand van het vraagstuk inzake het Mo als toevoeging voor speciaal staal uitvoerig besproken en toegelicht, meer in het bijzonder van uit het technische standpunt beschouwd, en is een zeer waardevolle aanwinst voor de kennis betreffende Mo-staal verkregen; het Ce speelt weinig rol voor dit doel.

Een zeer uitvoerige literatuuropgave betreffende Mo en verwante metalen sluit het boek dat inderdaad voor de staalwereld een groote aanwinst is.

A. Vosmaer.

Sectie voor Organische Chemie.

Op 29 Dec. a.s. des namiddags 2 $\frac{1}{4}$ uur, zal deze Sectie een vergadering houden in het Organisch-Chemisch Laboratorium der Universiteit van Amsterdam, Nieuwe Prinsengracht 126. Sprekers worden verzocht zich zoo spoedig mogelijk aan te melden bij Dr. J. van der Lee, Koudekerke a. d. Rijn.

CHEMISCHE KRINGEN.

Leidsche Chemische Kring. Vergadering op Donderdag 17 Dec. des avonds te 8 uur in het Organ.-Chem. Lab. der Univ., Hugo de Grootstraat 25. Demonstratie der methoden voor elementair-analyse volgens Prof. H. ter Meulen door Dr. J. van der Lee. Kleine mededeelingen.

PERSONALIA, ENZ.

Prof. Dr. Ernst Cohen vertrekt 12 Januari a.s. met de „Rotterdam” van de Holland-Amerika-lijn naar New-York. 1 Februari begint dan te Ithaca zijn leiding van het „research work”, terwijl hij zooveel uren college per week geeft als hij wenscht. Van 21 Juni—25 Juli zal hij 5 uren per week college geven (onderwerpen naar eigen keus) te Chicago, waar hij het z.g. „summer professorship” op zich neemt. Dan houdt hij op 26 en 27 Juli twee voordrachten aan de Columbia University te New-York over „piëzochemie”, in een reeks van voordrachten, waartoe ook anderen zijn uitgenoodigd. Begin Sept. woont hij de herdenking van het 50-jarig bestaan van de American Chemical Society bij, en vervult hij het voorzitterschap van de vergaderingen der Union Internationale de la Chimie pure et appliquée. Voordrachten te Philadelphia, Ann Arbor, Madison, Berkeley, Toronto (Canada) volgen. Zijn vertrek uit Amerika vindt half December plaats.

* * *

Ir. R. A. I. Snethlage is benoemd tot scheikundig ingenieur bij van den Bergh's Margarine-Gesellschaft m. b. H. te Cleve.

* * *

Ir. R. Houwink is benoemd tot scheik. ing. bij de N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven.

* * *

Viering van het Zevende Lustrum van het Technologisch Gezelschap. Maandag 14 December, n.m. 8 uur: Voordracht van Prof. Dr. Ernst Cohen, Utrecht, in zaal 32 van het Scheikundig Laboratorium (Ingang Westvest). Onderwerp: De karikatuur in de natuurwetenschap (met lichtbeelden).

Dinsdag 15 December: Receptie van het Bestuur in de Aula der Technische Hoogeschool, Oude Delft 118, van 3—5 uur n.m. Half acht n.m.: Diner in Hotel Paulez, te 's-Gravenhage.

Woensdag 16, Donderdag 17 en Vrijdag 18 December: Excursie naar Brabant en Limburg onder leiding van de hoogleraren Ir. I. P. de Vooy, Dr. Ir. G. van Iterson, Dr. Ir. A. J. Kluyver en Dr. Ir. C. J. van Nieuwenburg.

INGEKOMEN VERHANDELINGEN.

Voor het Chem. Weekblad:

I. M. Kolthoff, De reactie van neutraal water en gedestilleerd water.

P. Honig, Notitie over de eigenschappen van actieve kool.

J. S. Petrus Blumberger, De ontleding der diazoverbindingen onder invloed van koper.

Voor het Rec. trav. chim.:

R. Wegscheider, Zur photochemischen Kinetik (Antwort an Herrn J. Plotnikow).

P. H. Hermans, Note on the communication by J. Böeseken and J. A. Mijs „Sur quelques dérivés asymétriques du bore”.

H. J. Prins, Notiz über eine Methode zur Darstellung von 1.1.2. Tri- und 1.1.1.2. Tetrachloraethan.

TER BESPREKING ONTVANGEN BOEKEN.

E. Pfau, Anleitung zum chemischen Praktikum für Mediziner; Barth, Leipzig, 1926; 96 blz.

R. Weinland, Anleitung für das Praktikum in der Gewichts-analyse; Steinkopff, Dresden, 1925; 132 blz.

H. Farrell, What Price Progress; Chem. Foundation, New-York City, 1925; 102 blz.

C. Oppenheimer, Handbuch der Biochemie der Menschen und der Tiere; 2. Aufl., 3. Band., Fischer, Jena, 1925; 698 blz.

H. Handovsky, Leitfaden der Kolloidchemie; 2. Aufl., Steinkopff, Dresden, 1925; 265 blz.

A. Coutagne, Le fabrication des ferro-alliages; Encyclop. Ind., Baillière, Paris, 1924; 650 blz.

W. Olszewski, Chemische Technologie des Wassers; Sammlung Götschen, Walther de Gruyter & Co., Berlin, 1925; 138 blz.

H. Molitor, Fabrikation der Soda; Jänecke, Leipzig, 1925; 231 blz.

P. P. Ewald, Die Reflexion und Brechung des Lichts als Problem der Elektronentheorie; Bomträger, Berlin, 1925; 28 blz.

K. T. Crompton und F. L. Mohler, Ionisierungs- und Anregungsspannungen; Idem; 148 blz.

L. Springer, Die Fortschritte der Glastechnik; Vieweg, Braunschweig, 1925; 122 blz.

- R. Debar, Die Aluminiumindustrie; Idem, 338 blz.
 L. Southern, Electricity and the Structure of Matter; Milford, London, 1925; 125 blz.
 P. Schreiber, Wärmemechanik wasserhaltiger Gasgemische; Viegweg, 1925; 195 blz.
 W. Tombrock, Nog een opwerping; Harte, Bergen op Zoom; 10 blz.
 W. Tombrock, De fout van Einstein, Harte, Bergen op Zoom; 26 blz.
 W. Tombrock, Opwerpingen tegen de speciale Relativiteits-theorie van Einstein; Idem, 8 blz.

CORRESPONDENTIE, ENZ.

J. te L. Het adres van J. Dujardin, successeur de Salleron is: 24, Rue Pavée, Paris (4e).

In welke bibliotheek (particuliere of openbare) is aanwezig: Revue gén. des matières colorantes 29 (1925), waarin op p. 225 een artikel van Eymer voorkomt? Op het organ.-chem. lab. te Leiden (zie Chem.-Jaarb. III, 142) is het tijdschrift slechts tot 1922.

De Heer C. J. van Ledden Hulsebosch, (Amsterdam) schrijft ons: Onder de *Fotografische Mededeelingen* wordt op blz. 396 van het groene bijblad de m. i. verkeerde methode van Hartelt aangegeven om "ex tempore" anti-halo-platen te maken. Nadeel dier methode is, dat men een nat lapje met de plaat in de cassette brengt, hetgeen voor het hout van het chassis ongewenscht is, en bij een verblijf van eenige uren in de cassette zich reeds wrekt, doordien de schuif nauwelijks beweegbaar is. Een beter middel is het volgende: Stukken zwart kooldrukpapier, ter grootte van de gebruikelijke platen, worden geweekt in een mengsel van gelijke deelen glycerine en *boorwater*. Na algeheele zwelling hangt men de stukken aan een lijntje, op een warme plaats, om uit te lekken en te drogen. Ze behouden dan een consistentie als een hectograafblad, kleven prachtig op de achterzijde eener gevoelige plaat vast, kunnen een onbepaald aantal malen dienst doen en druipen nimmer, terwijl ze evenmin vochtigheidsbezwaren in de cassetten doen ontstaan. Deze methode is van mijzelf.

Gevraagd worden het adres van den uitgever en nadere bijzonderheden van het tijdschrift „Cereal Chemistry”.

In welke bibliotheek is aanwezig het tijdschrift „Fermentforschung”?

In welke bibliotheek is aanwezig: Z. phys.-chem. Unterricht 38 (1925).

Over de vraag: „te veel chemici?” raadplege men ook: Z. angew. Chem. 38, 219, 357, 531, 532 (1925) en Chem.-Ztg. 49, 305 (1925).

Men vraagt literatuur over het etsen van figuren enz. in zinken plaat (aard der chemikaliën, etsvloei-stof, lak).

Ir. L. W. Soep zendt ons een „ontboezeming”, getiteld „Over stijl in chemische publicaties”, waarin hij aan de hand van voorbeelden, in het Chem. Weekblad gevonden, o.a. wijst op „afschuwelijke germanismen” en „onoogelijke stijl”.

Wij kunnen het vrij lange stuk niet opnemen, i.e. wegens plaatsgebrek en 2e wegens de uitvoerige gedachtenwisseling, waartoe het met de aangehaalde schrijvers en anderen aanleiding zou kunnen geven.

Alle handschriften, die voor het Chem. Weekblad inkomen, worden door den hoofdredacteur of een zijner medewerkers doorgelezen, waarbij stijl- en taalfouten, die zij opmerken, worden gecorrigeerd.

Ook de drukproeven worden, na door de schrijvers te zijn nagezien, nog eens aan revisie onderworpen.

Dat, niettegenstaande deze behandeling, nog ergerlijke stijl-fouten voorkomen, is te betreuren.

Toekomstige inzenders wordt dringend verzocht, hun handschriften zorgvuldig na te zien, alvorens deze in te zenden.

Adresveranderingen. Men gelieve deze uitsluitend te zenden aan Dr. A. D. Donk, secretaris-penningmeester der Nederl. Chem. Vereeniging, Haarlem, 100 Verspronckweg.

Abonnement Rec. trav. chim. De aandacht van de leden der Nederl. Chem. Ver., die nog niet abonné zijn van het Recueil, wordt er op gevestigd, dat dit abonnement voor hen slechts f 6.— per jaar kost, voor een deel van ± 1000 blz. (1923: 1175 blz., 1924: 938 blz., 1925: 1156 blz.). Elk lid toone zijn belangstelling voor deze wetenschappelijke uitgaaf zijner vereeniging en de verhandelingen zijner medeleden, door het nemen van een abonnement.

Berichtkaarten. Inzenders van verhandelingen, enz. ontvingen tot nu toe, als bericht van ontvangst, een kaart (waarop een aantal woorden was doorgehaald), gefrankeerd als drukwerk.

Namens den Directeur-generaal der Posterijen en Telegrafie s nu een kennisgeving ontvangen, waarin gemeld wordt, dat dit niet meer geoorloofd is, daar de doorhaling blijkbaar geschiedt „met het doel om op die wijze briefwisseling van persoonlijken aard te voeren”.

Voortaan zullen dus de bedoelde kaarten *zonder doorhaling* worden verzonden. Men zal toch wel begrijpen, wat het doel is. Bij herdruk zal de inhoud der kaarten worden gewijzigd.

De Secretaris van de American Chemical Society heeft aan de leden het volgende medegedeeld:

„*Increase in membership.* The Society has again increased in its membership for 1925. Please, however, do not forget that the future success of the Society and the returns it makes to its members will, as heretofore, depend largely upon the size of that membership. Therefore, you have not done your full duty to the Society or to yourself if you do not send in at least one new member this year. It is important to your own welfare, the welfare of the Society, and the welfare of American chemistry that each member does his part in Society affairs and does every thing he can to see that all other chemists do likewise.

„*Membership is not a question of journal subscriptions.* Too many have this idea. The Society is not trying to sell you journals when membership is offered. We are trying to impress you with the idea that all chemists, *including yourself*, should be together in our powerful organization which can and does work for the benefit of each. We do this especially by promoting the advancement of chemical science and industry upon which the welfare of each is dependent. Most important among these activities is the recording of chemical discovery and progress in our journals”.

Hetzelfde moge den leden onzer Vereeniging ook voor worden gehouden.

VRAAG EN AANBOD. 1)

Ter overneming gevraagd:

Rec. trav. chim. deel 11 (1892) en de jaargangen 1916 tot en met 1919.

Ter overneming aangeboden:

Parow, Lehrbuch der Stärkefabrikation.
 Een techn.-anal. balans (draagvermogen 200 gr., nauwkeurigheid 0.3 mgr.).

Chem. Weekblad 1919, afl. 1—35, 37, 38, 39, 40 en 52.

Holleman, Organische Chemie, 15e druk.
 Chem. Zentralbl. 1889 en 1897 tot en met 1924, geb.; 1925 in afl. Generalregister 1897—1901, 1902—1906, 1907—1911 en 1912—1916.

Rec. trav. chim. 8, 9, 10, 12, 20 tot en met 35, 39 tot en met 43, geb.; jaarg. 1925 in afl.

Chem. Weekblad 1908 tot en met 1920 geb.; 1920—heden in afl.

Verslagen Natuur- en Geneesk. Congres 1911—1923.

Chem. Jaarboekje 1907—1911, 1913—1916.

Dissertaties (chemische): vele (men gelieve titel van gezochte diss. op te geven).

Maandblad v. Natuurwetensch. 1871—1894, geb.

Jahrbuch d. Chemie 1898—1905, geb.

Ahrens' Sammlung chem.-techn. Vorträge, 1896—1902, geb.

E. v. Meyer, Geschichte der Chemie, 1905, geb.

1) Men gelieve bij het beantwoorden van aanvragen of aanbiedingen tevens de prijzen te noemen. Dit voorkomt onnodige correspondentie.