

CHEMISCH WEEKBLAD

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

Hoofredacteur: Dr. W. P. JORISSEN, Leiden, Zoeterwoudsche Singel 18, telefoon 648
(part. adres: Hooge Rijndijk 15, telefoon 1449, postrekening 3569).

Redactie-Commissie: Th. H. Bernsen, Dr. G. de Bruin, Dr. G. C. A. van Dorp, Dr. A. W. K. de Jong en Dr. R. T. A. Mees.

N.V. D. B. CENTEN's Uitgevers-Maatschappij, Amsterdam C., O.Z. Voorburgwal 115, telefoon 48695, postrekening 39514.

INHOUD: Mededeelingen van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging. — Herdenking van het 30-jarig bestaan van de Nederlandsche Chemische Vereeniging. — Contributie 1933. — Aangeboden betrekkingen. — J. A. Wiegand, chem. cand., Over het bepalen van koper en lood in drinkwater. — Dr. H. A. J. Pieters en M. J. Mannens, Stikstofbepaling in meststoffen. — Ir. N. A. de Jong, Het chemisch gedeelte van de 28ste Jaarbeurs te Utrecht. — Boekaankondigingen. — Chemische kringen. — Personalialia, enz. — Correspondentie, enz. — Analyst-examen. — Vraag en aanbod.

MEDEDEELINGEN VAN HET ALGEMEEN BESTUUR DER NEDERLANDSCHE CHEMISCHE VEREENIGING.

De 2 in het Chemisch Weekblad van 4 Februari 1933 genoemde candidaat-leden zijn thans aangenomen als gewone leden

Adresveranderingen en verbeteringen:

- Ir. J. van Beynum, Hoorn, Messchaertstraat 18.
Mej. Ir. G. P. de Groot, Rotterdam, van Somerenweg 36.
H. van Houten, Groningen, Eemskanaal 11.
Ir. W. H. van Leeuwen, Delft, „Solheim“, Westplantsoen, tel. 643, postrek. 16973.
Ir. J. L. Lieneman, Sitoebondo, Java, s.f. Assembagoes.
Ir. A. van Rossen, Dordrecht, Twintighoevenweg 23.
Drs. H. G. S. Snijder, Leiden, Hooge Rijndijk 29.
Dr. H. P. Teunissen, 's-Gravenhage, Koningin Sophiestraat 25.
Dr. J. J. Vleeschhouwer, Utrecht, Paulus Potterstraat 7, ass. med. veter. chemie a/d R. U.
Ir. F. J. H. Davis, Batavia-Centrum, Oud-Gondangdia 26, pav.

Herdenking van het 30-jarig bestaan van de Nederlandsche Chemische Vereeniging.

Zaterdag 15 April a.s. zal het 30 jaar geleden zijn, dat de Nederlandsche Chemische Vereeniging te 's-Gravenhage werd opgericht. In de kort na de oprichting vastgestelde Statuten werd de Vereeniging aangegaan voor den tijd van 29 jaar en 11 maanden. Deze termijn was dus op 15 Maart j.l. verstreken, maar door de onlangs goedgekeurde wijziging der Statuten is het voortbestaan der Vereeniging voor een nieuwe periode van 29 jaar verzekerd.

Het Algemeen Bestuur heeft zich de vraag gesteld, of er aanleiding bestaat, het 30-jarig bestaan der Vereeniging op eenigerlei wijze te herdenken en heeft deze vraag bevestigend beantwoord. Weliswaar drukken de tijdsomstandigheden ook op de Vereeniging en op velen harer leden; van een uitbundige feestviering zal dus geen sprake kunnen zijn, ook niet, omdat de luisterrijke viering van het 25-jarig bestaan nog zoo versch in het geheugen ligt; aan den anderen kant mag echter het feit, dat de Nederlandsche Chemische Vereeniging haar eerste levensperiode heeft afgesloten en als een krachtige organisatie een nieuw tijdperk is ingetreden, niet geheel onopgemerkt voorbijgaan.

Het Alg. Bestuur heeft daarom besloten tot het houden van een **Herdenkingsbijeenkomst op Zaterdag 15 April 1933 in Restaurant Twee Steden-Palace, Buitenhof 20-21, Den Haag.**

Agenda:

- 2½ uur n.m. Opening door den Voorzitter.
3 " " Voordracht van Prof. Dr. Ir. C. J. van Nieuwenburg over: „De chemische samenstelling van de aarde“.

Na afloop van deze voordracht zal den leden een thee worden aangeboden.

6 uur n.m. Gezamenlijk middagmaal (Prijs f 2.—, excl. dranken en fooi).

Met het oog op een goede regeling is het noodzakelijk, dat zij, die voornemens zijn, aan het diner deel te nemen, zich tijdig — in ieder geval vóór 10 April a.s. — bij den Secretaris aanmelden.

Het Algemeen Bestuur wekt de leden op, indien eenigszins mogelijk, deze bijeenkomst bij te wonen.

Dr. G. J. VAN MEURS, *Secretaris-penningm.*,
Burgem. de Raadsingel 23 f, Dordrecht,
giro 7680, telef. (huis) 3867, (lab.) 5231.

Contributie 1933.

Aan de leden, die hun contributie over het loopende jaar nog niet hebben voldaan en ook niet een verzoek om uitstel van betaling hebben gedaan, wordt dringend verzocht, het verschuldigde bedrag zoo spoedig mogelijk over te maken, hetzij per postwissel, hetzij door overschrijving of storting op postrekening 7680 ten name van de Ned. Chem. Ver. te Dordrecht.

Den leden in Nederland, die de voorkeur geven aan de inning per postkwitantie (in dit geval moet 30 cents extra in rekening worden gebracht) wordt beleefd verzocht zorg te dragen, dat de kwitantie bij eerste aanbieding wordt voldaan.

De contributie bedraagt:
voor leden in Nederland en Ned. O.- en W.-Indië f 15.—,
met abonnement op het Recueil f 21.—;
voor leden in het buitenland f 18.—, met abonnement op het Recueil f 24.—.

Analyst-examen, zie blz. 268.

Aangeboden betrekkingen. *)

De Physiologische Afdeling van het Rijkslandbouwproefstation te Hoorn vraagt een physiologisch-scheikundige om geplaatst te worden bij het stofwisselingsonderzoek, de voederproeven, enz. Salaris f 2304.—, opklimmend tot f 5760.—, behoudens de gewone korting.

Scheikundige (vakman) gevraagd, die over een fabriekmatig uitgewerkt procédé beschikt ter vervaardiging van een winstgevend product in Nederland. Zie verder de advertentie in dit nummer.

Men raadplege ook steeds de advertentierubriek en wende zich ook tot de Chem. Arbeidsbeurs, Leiden, 18 Zoeterwoudsche Singel.

*) Zie ook blz. 268.

543.36
OVER HET BEPALEN VAN KOPER EN
LOOD IN DRINKWATER

door

J. A. WIEGAND.

In het Chem. Weekblad 22, 339 (1932) wijst Prof. Schoorl op het nut, dat de colorimetrische bepaling van Cu en Pb volgens de methode van Winkler ¹⁾ heeft, en verdedigt haar tegen de critiek van Reese en Drost ²⁾, Pyriki ³⁾ en Haase ⁴⁾.

Deze methode berust op de kleur, die ontstaat met Na₂S, nadat van te voren NH₄Cl en azijnzuur of ammonia is toegevoegd, al naar gelang een der metalen of beide aanwezig zijn, terwijl in dit laatste geval tevens cyaankali wordt toegevoegd.

Uitdrukkelijk vermeldt Prof. Schoorl, dat de reagentia geen thiosulfaat mogen bevatten en in het water geen ferri-ionen voor mogen komen, daar er dan een troebeling ontstaat, die door zwavel

¹⁾ Winkler, Z. angew. Chem. 26, 1, 38 (1913); 27, 1, 544 (1914).

²⁾ Reese en Drost, Z. Nahr. Genussm. 28, 427 (1914).

³⁾ Pyriki, Z. anal. Chem. 64, 325 (1924).

⁴⁾ Haase, lbid. 78, 113 (1929).

veroorzaakt wordt. Deze troebeling stoort de bepaling.

Om deze storende werking door ferri-ionen te ontgaan, beveelt hij aan toevoeging van 2—5 cm³ 25% -ig fosforzuur per 50 cm³ vloeistof, waardoor het ferri in een niet storend complex wordt overgevoerd.

Tijdens mijn werkzaamheden als volontair bij de chemisch-bacteriologische afdeling van het Rijksbureau voor Drinkwatervoorziening te Utrecht werd door mij bij toepassing van deze methode tot elimineering van ferri-ionen echter een onbevredigend resultaat bereikt.

De resultaten, die bij een nader onderzoek van deze methode werden verkregen, zijn alle in de bijgaande tabel ondergebracht.

Opgemerkt dient nog te worden, dat steeds met een totaal volumen van 100 cm³ in de colorimeterglazen werd gewerkt.

Uit deze tabel blijkt wel, dat de intensiteit der verkregen kleur in meerdere of mindere mate beïnvloed wordt door de hoeveelheden ferri en fosforzuur, die aanwezig zijn. Bovendien blijkt er uit, dat bij toenemende hoeveelheden koper een troebel worden der vloeistof, indien tevens ferri aanwezig is, met behulp van fosforzuur toch niet voorkomen kan worden.

0.3 mg/l Cu	0.3 mg/l Cu 0.3 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 4 cm ³ fosf.zuur	0.3 mg/l Cu 0.6 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 4 cm ³ fosf.zuur	0.3 mg/l Cu 1.0 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 4 cm ³ fosf.zuur	0.3 mg/l Cu 3.0 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 4 cm ³ fosf.zuur	0.3 mg/l Cu 5.0 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 4 cm ³ fosf.zuur	0.3 mg/l Cu 10 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 4 cm ³ fosf.zuur
standaardoplossing	0.67 × stand.	0.70 × stand.	1.0 × stand.	0.58 × stand.	0.48 × stand.	0.48 × stand.
	0.3 mg/l Cu 0.3 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur	0.3 mg/l Cu 0.6 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur	0.3 mg/l Cu 1.0 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur	0.3 mg/l Cu 3.0 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur	0.3 mg/l Cu 5.0 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur	0.3 mg/l Cu 10 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur
	0.40 × stand.	0.47 × stand.	0.77 × stand.	0.79 × stand.	0.40 × stand.	0.26 × stand.

Alle oplossingen zijn volkomen helder.

1.0 mg/l Cu	1.0 mg/l Cu 0.3 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 4 cm ³ fosf.zuur	1.0 mg/l Cu 0.6 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 4 cm ³ fosf.zuur	1.0 mg/l Cu 1.0 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 4 cm ³ fosf.zuur	1.0 mg/l Cu 3.0 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 4 cm ³ fosf.zuur	1.0 mg/l Cu 5.0 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 4 cm ³ fosf.zuur	1.0 mg/l Cu 10 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 4 cm ³ fosf.zuur
standaardoplossing	1.25 × stand.	1.22 × stand.	1.30 × stand.	1.33 × stand.	1.27 × stand.	1.35 × stand.
	1.0 mg/l Cu 0.3 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur	1.0 mg/l Cu 0.6 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur	1.0 mg/l Cu 1.0 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur	1.0 mg/l Cu 3.0 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur	1.0 mg/l Cu 5.0 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur	1.0 mg/l Cu 10 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur
	1.25 × stand.	1.33 × stand.	1.39 × stand.	1.11 × stand.	1.22 × stand.	1.11 × stand.

De standaardoplossing is volkomen helder.

De overige zijn iets troebel, maar de kleur is nog goed te bepalen.

3.0 mg/l Cu	3.0 mg/l Cu 0.3 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur	3.0 mg/l Cu 0.6 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur	3.0 mg/l Cu 1.0 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur	3.0 mg/l Cu 3.0 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur	3.0 mg/l Cu 5.0 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur	3.0 mg/l Cu 10 mg/l Fe ⁺⁺⁺ 10 cm ³ fosf.zuur
standaardoplossing	1.43 × stand.	1.47 × stand.	1.41 × stand.	1.54 × stand.	1.67 × stand.	1.62 × stand.

De standaardoplossing is volkomen helder. De overige zijn vrij sterk troebel.
Bovendien is de kleur niet goed meer te vergelijken met die van de standaardoplossing.

Deze uitkomsten waren aanleiding om een andere methode te zoeken. Uit voorloopige proeven was gebleken, dat deze storing niet intrad, indien het ijzer als ferro voorkwam.

Het bleek nu, dat reductie van ferri tot ferro met hydrazinesulfaat goede resultaten opleverde.

Alle combinaties van 0.3, 1.0 en 3.0 mg/l koper met 0.3, 0.5, 1.0, 5.0 en 10.0 mg/l ferri gaven met deze reductie-methode goede uitkomsten.

Deze resultaten werden bereikt met het volgende voorschrift:

Voorschrift:

De uitgebreide voorschriften, die Prof. Schoorl geeft⁵⁾ voor de bepaling van Cu of Pb, resp. Cu + Pb, worden slechts in zooverre gewijzigd, dat, waar hij toevoeging van fosforzuur aanbeveelt, het watermonster, waaraan per 90 cm³ vloeistof 10 cm³ van een oplossing, die 20% ammoniumchloride en 2% azijnzuur bevat, is toegevoegd, met ongeveer 250 mg hydrazinesulfaat wordt opgekookt.

Na afkoeling worden dan 2 druppels van een 10%-ige oplossing van Na₂S in glycerine toegevoegd en door vergelijken van de kleurintensiteit met die, welke standaardoplossingen geven, de hoeveelheid Cu of Pb bepaald.

Ten slotte rest mij nog mijn dank te betuigen aan Dr. A. Massink, die mij in staat stelde dit onderzoek te verrichten.

543.79 : 661.52

STIKSTOFBEPALING IN MESTZOUTEN

door

H. A. J. PIETERS en M. J. MANNENS.

De formaline-methode, die voor de bepaling van ammoniakstikstof veelvuldig toegepast wordt, geeft in vergelijking met de destillatiemethode, welke wij als de nauwkeurigste beschouwen, in den regel iets te lage waarden. Titreert men heel langzaam, dan wordt het verschil geringer. Het bleek ons, dat men die verschillen praktisch gesproken geheel kan wegnemen, door de methode als volgt te wijzigen:

Voorschrift. 1.4 g ammoniumsulfaat oplossen in 50 cm³ water, toevoegen 10 cm³ geneutraliseerde 40%-ige formaline (phenolphthaleïne als indicator), goed omschudden. Na een half uur voegt men 22 cm³ 1 n loog toe, waarna de overmaat loog wordt teruggetitreerd met 1 n zwavelzuur (phenolphthaleïne als indicator).

Voor de berekening van het stikstofgehalte wordt het afzonderlijk bepaalde gehalte aan vrij zuur in het zout in aanmerking genomen.

Voorts bleek, dat de te titreeren oplossing niet te veel verdund mag worden, daar de titratie dan onnauwkeurig wordt, waarschijnlijk doordat dan de omzetting tusschen ammoniumzout en formaline minder volledig is en verder doordat de titratiefout te groot wordt.

Bij het gebruik van zeer zuivere formaline werden dezelfde uitkomsten verkregen als met het normale handelsprodukt.

⁵⁾ Schoorl, Chem. Weekblad 22, 339 (1932).

Resultaat van de toevoeging van overmaat loog.

I. Gevonden % N in ammoniumsulfaat.

Monster no.	Destillatiemethode	Met directe titratie	overmaat loog, terugtitreeren
1 (zuiver zout)	21.14	20.97; 20.88	21.03
	21.12	20.93; 20.87 20.91	21.08 21.03
2	20.89	20.62 20.63 20.62	20.85 20.89
3	21.02	20.80 20.75	20.97
4	21.02	20.80 20.82	21.02
5	21.02	20.81 20.82	21.03
6	21.02	20.87	21.01
	21.04	20.87	21.01

II. Invloed van de zuiverheid van de formaline.

Gevonden % N in ammoniumsulfaat.

Methode	% N
1. Destillatie	21.0
2. Met formaline van 40%	20.88
a. Directe titratie van het zuur	20.93
b. Met overmaat loog en terugtitreeren	21.01 20.96
3. Met formaline van 35%	20.94
(voor microanalyse; zeer zuiver)	20.87
a. directe titratie	20.87
b. met overmaat loog en terugtitreeren.	21.03 20.97

III. Invloed van de verdunning.

a. Gevonden % N in ammoniumsulfaat. Voor elke bepaling gingen wij uit van 1.4 gram zout, opgelost in V cm³ water.

No	V	Directe titratie	Overmaat loog, terugtitreeren
1	10	20.79; 20.81	20.96; 21.00
2	25	20.79; 20.82	20.97; 21.00
3	50	20.78; 20.79	21.00; 20.94
4	100	20.77; 20.79	20.99; 20.95
5	200	20.68; 20.66	20.93; 20.89
6	300	20.41; 20.44	20.79;

De destillatie-methode gaf 21.02 en 21.02% N.

b. in technisch ammoniumnitraat.

Voor elke bepaling gingen wij uit van 10 cm³ van een oplossing van 170 g/l, verdund tot V cm³.

No	V	Directe titratie	Overmaat loog, terugtitreeren
1	10	17.07	17.30
2	25	17.09	17.29
3	50	17.09	17.25
4	100	17.13	17.29
5	200	17.09	17.22
6	300	16.91	17.13

De destillatie-methode gaf 17.33 en 17.30% N.

Treebeek, Maart 1933, Centraal Laboratorium der Staatsmijnen in Limburg.

66 : 381.12

HET CHEMISCHE GEDEELTE VAN DE 28^{STE} JAARBEURS TE UTRECHT.

Evenals de vorige jaren waren de vaste Jaarbeursgebouwen en de houten gebouwtjes op het Vreeburg geheel door exposanten bezet.

Het is een gelukkig teeken, dat de Nederlandsche Industrie zich niet door de crisis heeft laten afschrikken, maar juist door middel van deze Beurs de aandacht van het publiek weer eens op haar artikelen en fabrikaten heeft gevestigd.

Ook vele buitenlandsche firma's hadden hun vertegenwoordigers naar onze Jaarbeurs gezonden en kwamen met keurige stands voor den dag. Hun voornaamste artikelen waren meubelen, stoffen, anti-septica, essences, enz. Bovendien waren eenige buitenlandsche verkeersbureaux en spoorwegmaatschappijen vertegenwoordigd.

Een aparte vermelding verdient het Koloniaal Museum te Amsterdam. Dit toonde in een zeer uitgebreiden stand de diverse takken van industrie en cultures onzer Koloniën. Een miniatuur van den havenaanleg van Tandjong Priok gaf een duidelijk beeld van een tropische haven. Ook de K.L.M. trok de aandacht van het publiek met een overzicht van de luchtreis naar Indië.

Tot het eigenlijke onderwerp van dit artikel komend, kan gezegd worden, dat de chemische industrie weer goed voor den dag is gekomen. Eenige industrieën waren ondergebracht in de afdeling Bouwmaterialen, als verf-, cement- en vuurvaste steenfabrieken.

Hieronder worden de diverse exposeerende firma's op chemisch gebied genoemd.

De *Vereenigde Chemische Fabrieken „Cetabever”* te Beverwijk toonden weer haar bekende „Prachtbeitsen”, „Velpa”-koudlijmpoeder, „Bever”-stopvel, een stopverf in staafjesvorm in 24 verschillende kleuren. Van „Velpa”-koudlijmpoeder waren de resultaten van eenige interessante proeven aanwezig, genomen door de vliegtuigindustrie.

Als iets nieuws kan genoemd worden: „Gupa”, een deegachtige soort stopverf, in tubes in den handel gebracht. De firma wijst in een geïllustreerde brochure op 1001 toepassingen, o.a. voor het repareren en bijwerken van gearsten deurpaneelen, knutselwerk, sanitair-porcelein, speelgoederen enz. Het is dus te gebruiken voor voorwerpen van den meest uiteenloopenden aard.

Als tweede nieuwigheid zag men de „Velpon”-huishoudlijm, eveneens in tubes. Deze lijmt letterlijk alles: tegels, plateel, foto's, albast, zelfs kledingstukken.

De *Vereenigde Nederlandsche Chamotte-fabrieken te Geldermalsen* exposeerde haar vuurvaste producten voor smelt- en gloeiovens. Het is een verheugend feit, dat dit materiaal tegenwoordig in zulke goede kwaliteit in ons land gefabriceerd wordt en men er niet meer voor op het buitenland is aangewezen.

De *N.V. Dordtsche Chemische Producten-Handel-Mij.* te 's Gravenhage toonde asphalt-voegvulling en „Magnon”-teer-emulsie. Een nieuw product was het „Chemteer”, een speciaal chemisch bereid wegenteer. Alles Nederlandsch fabrikaat.

In denzelfden stand exposeerde de *V.N. Nederlandsche Electrolyt-Maatschappij* te 's-Gravenhage. Deze firma kwam met haar „Nemolyt”-electrolyt. Dit is een nieuwe accu-vulling, samengesteld uit verdund zwavelzuur en eenige speciale organische en anorganische bijmengselen. Deze bijmengselen zorgen ervoor, dat de vorming van onomzetbaar loodsulfaat op de platen van de accu wordt voorkomen en het onopgelost gebleven loodsulfaat wordt omgezet in actieve massa. „Nemolyt” verlengt den levensduur der accu's. De met deze electrolyt gevulde accu's bieden een grooteren weerstand tegen kortsluiting, overbelasting enz., hetgeen vooral voor starteraccu's van belang is. In een door de firma uitgegeven brochure komt een verhandeling voor van de hand van den Heer Ir. Brückman van het Electrotechnisch Laboratorium der T. H. Deze heeft uitgebreide onderzoekingen met deze electrolyt verricht en komt tot de conclusie, dat „Nemolyt” inderdaad beter is dan de gewone zwavelzuurvulling.

De *Eerste Nederlandsche Cement-Industrie te Maastricht* brengt de witte cement in den handel. In haar stand was op duidelijke wijze aangetoond, wat hiermede bereikt kan worden.

De firma *Heinz te Nieuw-Buinen* exposeerde flesschen voor apotheken, drogisten enz. en ook glaswerk voor laboratoria als bekgelazen en kolven, enz.

De *N.V. Albitumen Industriele en Handel-Mij. te Koog a/d Zaan* bracht onder den naam „Caltex T” een bitumen-stopverf. Een voordeel van dit product is, dat het nooit steenhard wordt en water of vocht geen gelegenheid geeft door te dringen; het gaat daardoor het roesten van ijzeren ramen tegen.

De „*Lackmy*” *Products Company te Eindhoven* bracht naast haar reeds bekende producten: „autopolish”, „antislip” enz., eenige nieuwe dingen n.l. alle artikelen voor de schoenindustrie o.a. „bliksem-lak”, „blokken en bolletjes”-was. De verpakking van al haar producten is in de Nederlandsche kleuren uitgevoerd.

De *N.V. Philips' Fabrieken te Eindhoven* was weder als van ouds aanwezig met een zeer uitgebreiden en mooi uitgevoerden stand. Zij exposeerde haar verlichtingsartikelen, lampen voor fotografische doeleinden en radio-apparaten. Ook haar product „Philite”, vertegenwoordigd door de firma Bertram te Amsterdam, was in een aparten stand in allerlei vorm aanwezig. Het „Philite” wordt, behalve voor gebruiksartikelen, toegepast voor wandbedekking o.a. als „Marpressit” en dergelijke. Verder was aanwezig de „Ultrasol”, de kunstmatige hoogtezon, die zich in steeds grootere belangstelling mag verheugen.

Een nieuwe reclame-verlichting is verder „Philinea”, voor de aanduiding van „nooddeur” en dergelijke opschriften. Tevens brengt de onderneming in den handel de „Metalix”, het draagbare Röntgen-apparaat, dat speciaal in de metaalindustrie gebruikt wordt voor het ontdekken van fouten in laswerk enz.

De *N.V. Polak en Schwarz's Essence-fabrieken te Zaandam* exposeerde in haar fraaijen stand weder haar van ouds bekende producten: etherische oliën voor parfumerieën, zeepen, giftvrije kleurstoffen voor limonades.

In haar fabrieken te Hilversum worden op groote schaal speciale reukstoffen vervaardigd. Een van

haar nieuwe producten is: bloesemolie voor het bereiden van lotions enz.

De *N.V. Pieter Schoen & Zoon te Zaandam*, de van ouds bekende fabriek van verfwaren en vernissen, had evenals vorig jaar haar stand weer fraai ingericht. Een duidelijk beeld werd verkregen van de vorderingen op het gebied van haar producten: „Tornol” en „Tornulose”. Deze verven worden vervaardigd door gebruikmaking van de zeer stabiele grondstof „Tornesit”, een gechloroerde rubber, bestand tegen allerlei chemische invloeden. De invloed van sterke zuren, ammoniak en zwaveldioxyde op de met „Tornesit” bereide verven werd duidelijk aangetoond. Sprekend was de proef genomen met twee strooken metaal, de een geverfd met Tornol en de andere met gewone verf, met hetzelfde pigment aangemaakt. Beide strooken werden blootgesteld aan zoutzuurdamp; de strook met gewone lijnolie als verdunningsmiddel bleek sterk te verkleuren en zwart te worden terwijl de andere, met Tornol, geheel onveranderd bleef.

Verder toonde deze firma een gedeelte van haar z.g. dakproevenstand. De proeven worden genomen op het dak van haar fabriek onder een hoek van 45° op het Zuiden, dus in volle regen, wind en zon. Op deze stelling zijn aangebracht plankjes met verschillende verfsoorten, met gewone lijnolie en met Tornol aangemaakt. Hierbij blijkt ook, dat de tornolverven het best bestand zijn tegen invloeden van de atmosfeer. Deze verfsoorten zijn dus uitstekend geschikt voor het schilderen van buitenwerk.

Van de dakproeven-installatie kan door een ieder, die belang heeft bij goed schilderwerk, gebruik gemaakt worden voor het nemen van verfproeven

Verder waren nog geëxposeerd: sigmaripen, Japanlak, sigmaleed een strijklare loodmenie, stopstara enz. In een vitrine met transparanten gaf de firma een duidelijk beeld van haar zeer modern ingericht bedrijf.

De *N.V. Utrechtsche Asphaltfabrieken v/h Stein en Takken te Utrecht* bracht behalve haar bekende koolteer-producten, desinfectiemiddelen, een nieuw artikel „Mors”, een zeer krachtig geconcentreerd product, dat, verdund met gewone lichtpetroleum, een uitstekend sneldoodend insecticide vormt tegen allerlei ongedierte, als motten, vliegen enz.

In de groep „Ijzer en Staal” was een groote stand gewijd aan de *Algemeene Vereeniging van Nederlandsche Ijzergieterijen*. Vele leden dezer nog jonge vereeniging leveren ook gietwerk voor chemische doeleinden.

Een speciale vermelding verdient hierbij de stand der *N.V. Nederlandsche Staalfabrieken v/h J. M. de Muinck Keizer te Utrecht*. Deze firma exposeerde naast enkele gewone gietstukken, zooals stevenstukken, gietstalen kettingen in diverse afmetingen en toebehooren, een Hollandsch corrosie- en roestvrij hooggelegeerd materiaal „Coronit”. Als voorbeeld van dit materiaal waren aanwezig een paar waaiers, geleverd aan het Gemeentelijk Electriciteitsbedrijf te 's-Gravenhage, voor het wegpompen van zuur-reagerend vliegenschwater. Een waaier van mangaanstaal was na ca. 3000 bedrijfsuren geheel versleten, terwijl daartegenover een waaier van „Coronit” met ongeveer evenveel bedrijfsuren nagenoeg geen zichtbare slijtage vertoonde. Dit materiaal is dan ook zeer aan te bevelen voor diverse chemische bedrijven,

zooals zuivel- en cementfabrieken. Het is speciaal tegen zuren en hooge temperaturen bestendig. Het wordt in twee kwaliteiten geleverd en verdient als Nederlandsch fabrikaat zeer de aandacht.

Het *Nederlandsche Visscherij-Laboratorium te Utrecht* had onderdak gekregen in de afdeling van het Koloniaal Instituut, speciaal in verband met haar onderzoekingen omtrent de verhouding tusschen de origineele Philippijnsche Manilla-vezel en de Java- en Sumatra-Sisal-vezel, die in cultuur gebracht wordt door de H. V. A. Deze vezels worden vooral gebruikt bij de zeevisscherij voor touwwerk, waarvan elke logger eenige tonnen gebruikt.

Het is nu gebleken dat de producten van onze Indischen bodem in het geheel niet behoeven onder te doen voor de echte manilla, die eigenlijk het monopolie bezit, bij toepassing voor reepen en touwwerk. Door eenige grafieken werd dit duidelijk gemaakt. Onze Hollandsche „manilla” was zelfs in sommige opzichten beter.

N.V. Werkspoor te Amsterdam toonde, behalve haar wagons, bruggen en motoren voor de nieuwe Diesel-electrische treinen, eenigen apparaten voor de chemische industrie, uitgevoerd in het bekende roestvrije staal van Krupp, „V₂A”.

Zij exposeerde een klein model van een continu-werkenden snelkoeler, zooals er reeds vele geleverd zijn aan suikerfabrieken in Indië. Verder nog roteerende Vallez-filters voor suikerfabrieken en raffinaderijen, te gebruiken voor diverse doeleinden: filtratie over kiezelguhr en ontkleuringskool en carbonatatie-filters.

Tenslotte fabriceert zij ook een z.g. kolloid-filter. De werking van dit filter berust op de adhaesie; de kanalen van het filtermedium hebben een grootere doorsnede dan de te filtreren deeltjes, die aan het filtermateriaal blijven hechten. Er is praktisch geen filterdruk noodig.

De *Fa. W. Bernet & Co. te Amsterdam* vertegenwoordigt de Brown-Bayley's Steelworks Ltd., Sheffield, speciaal wat betreft haar roestvrij, zuurbestendig en hittebestendig staal, in halffabrikaat, als platen, staven, buizen enz. en als eindproducten b.v. ketels, tanks, emmers enz. o.a. voor zwavelzuur- en zuivelindustrie.

Resumeerende kan gezegd worden, dat de Nederlandsche Industrie haar beste beentje weer heeft voorgezet om deze Jaarbeurs te doen slagen en aan binnen- en buitenland te laten zien, wat zij vermag en welke vorderingen zij in het laatste jaar gemaakt heeft.

Utrecht, Maart 1933.

N. A. DE JONG.

BOEKAANKONDIGINGEN.

614.3(061)

25 jaren Rijksbureau voor Onderzoek van Handelswaren 1907—1932. 's-Gravenhage, 1932, 39 pp., 14 × 20 cm.

De werkzaamheden van het Rijksbureau bestonden in de eerste jaren vnl. uit analyses voor kleine neringdoenden, terwijl daarnaast ook technische adviezen werden gegeven. Tijdens den wereldoorlog werden zeer vele onderzoekingen verricht voor de douane in verband met de talrijke uitvoerverboden. In latere jaren heeft het Rijksbureau, naast zijn verdere werkzaamheden, vele onderzoekingen gedaan in verband met de uitvoeringsbesluiten ingevolge de Warenwet. Het boekje geeft een

duidelijk beeld van de belangrijke plaats, die het Rijksbureau thans inneemt, zowel op technisch als op commercieel terrein.

P. S. Klunne.

* * *

543:668.735

British Standard Specifications for Xyloles. Brit. Stand. Institute. Published by Crosly, Lockwood & Son, London, 1932. 29 pp., 14 × 22 cm, 2/—.

Deze specifications werden voorbereid door de National Benzole Association. Zij onderscheiden 3 soorten xylol: pure xylol, 3° xylol en 5° xylol. Na de vermelding der gestelde eischen vindt men de genormaliseerde onderzoekingsmethoden beschreven.

P. S. Klunne.

* * *

614.8(08)

Naleving der Veiligheidswet en ongevallen. Overdruk uit het Centraal Verslag der Arbeidsinspectie over 1931. 's-Gravenhage, Alg. Landsdrukkerij, 1932. Verkrijgbaar bij den Dir. v. d. Arbeid, Nieuwe Uitleg 12, 's-Gravenhage (giro 24058). 117 pp., 17 × 24 cm, f 0.50.

Naast vele onderwerpen van algemeen technisch belang en van mechanischen aard worden in dit verslag o.m. besproken: luchtverwarming en -verversing in garages en in lakfabrieken, in verband met het brandgevaar; de bestrijding van nadeelige dampen en gassen in de lakindustrie; de stofbestrijding bij het zandstralen; ongevallen door gloeiende of gesmolten metalen en door heete en bijtende vloeistoffen; ongevallen door verbranding en ontploffing en ten slotte ongevallen door acetyleneoestellen.

Kennisgeving van deze verslagen kan aan belanghebbenden worden aanbevolen.

P. S. Klunne.

* * *

664.272(022)

Ir. E. K. E. Halewijn, Gapek als grondstof voor de bereiding van cassavemeel. Mededeelingen van de Afd. Nijverheid; Batavia, 1932, 28 pp., 17 × 24 cm, f 0.80.

Het boekje geeft een uitstekend overzicht over het onderwerp, aangegeven in den titel. Het verdient de belangstelling van allen, betrokken bij zetmeelproducten, daar het gaat om een concurrentieartikel, bijv. voor aardappelmeel, dat in goede kwaliteit en tegen lage prijzen in Indië geproduceerd wordt.

J. F. van Oss.

* * *

664.272(022)

A. Regnaudin, Le manioc; culture, industrie. Paris, Soc. d'Éditions Geogr., Maritimes et Coloniales, 1932, 102 pp., 16 × 25 cm.

Dit boekje geeft zonder twijfel een goed overzicht van de fabricage der diverse maniokproducten. Het is echter niet meer dan een overzicht, ondanks alle pogingen, om in kort bestek veel (bijv. den invloed der p_H) te geven. Het is geschreven met de bedoeling om Franschen aan te sporen in de eigen kolonies, en dan speciaal op Madagascar, te zorgen vóór tapiokafabrieken in den ruimsten zin van het woord, opdat de Fransche behoefte aan zetmeel en de producten er uit bereid, gedekt zal worden door een Fransch product. In zoover is het dus feitelijk een aanval op ons land en Java, dat ook Frankrijk voor een deel verzorgt of verzorgde.

We kunnen er de aansporing uit halen, om hier te lande en ook op Java krachtig samen te werken, opdat door kwaliteit en door goedkoop werk onze afzetmarkten niet nog meer bedreigd worden, dan nu reeds het geval is.

J. F. van Oss,

* * *

622.363.2(022)

Kalikalender, 8. Jahrgang, 1933; Taschenbuch für Kalibergbau und Kaliindustrie. Halle, Wilhelm Knapp; 184 pp., 11 × 16 cm, geb. RM. 5.20.

Behalve een korte uiteenzetting over het ontstaan der kali-afzettingen, geeft deze kalender allerlei bijzonderheden over de productie, het oplossen en zuiveren van de zouten, benevens een kort overzicht van de diverse firma's, van de wetten, etc. Het is zeker bruikbaar voor allen, die bij de kali betrokken zijn, terwijl het vermoedelijk in handen van studenten goede diensten kan bewijzen als zij met behulp der gegevens zich eens rekenschap willen geven van de waarde van het geleerde bij de fysieke chemie voor de praktijk.

J. F. van Oss.

* * *

025.45(022)

Mededeeling met betrekking tot de artikelen van 7 en 14 Januari 1932 in het Polytechnisch Weekblad inzake „De decimale classificatie en de 10e Bibliografische Conferentie te 's-Gravenhage'”, door Ir. F. Donker Duyvis. 's-Gravenhage, 1932, 6 pp., 21 × 29 cm.

Het had de aandacht van het Nederl. Instituut voor Documentatie en Registratuur getrokken, dat gedurende geruimen tijd in het Polytechnisch Weekblad van de zijde der Bibliotheek van de Technische Hoogeschool te Delft aanvallende artikelen werden gepubliceerd met betrekking tot den arbeid der normalisatie van de classificatie, welke wordt uitgevoerd door de Commission Internationale de la Classification Décimale van het Institut International de Documentation. De algemeene secretaris van genoemde internationale commissie heeft daarna in een uitvoerig verweerschrift stelling genomen, voornamelijk tegen 2 artikelen „De decimale classificatie en de 10e bibliografische conferentie te 's-Gravenhage'”, in Januari 1932 in het Polytechnisch Weekblad verschenen. Daar de redactie van dit blad het genoemde verweerschrift in den aangeboden vorm en omvang geweigerd heeft, is het artikel als brochure verschenen. De schrijver bestrijdt hierin vnl. de stelling van Dr. Korevaar, den bibliothecaris der Technische Hoogeschool, dat „eenheid in classificatie onuitvoerbaar en ook volkomen overbodig is”. Het is niet mogelijk hier een kort referaat te geven van het genoemde artikel, dat het Ned. Inst. voor Documentatie en Registratuur echter stellig aan belangstellenden zal willen zenden.

P. S. Klunne.

* * *

677:6201(022)

Textiles on Test. A study for distributor and consumer of the wearing and washing properties of fabrics and garments, by J. G. Williams. London, Chapman & Hall, 1931, 194 pp., 12 × 18 cm, geb. 7/6.

Dit populair geschreven boek is speciaal geschreven voor alle personen, die direct, hetzij als eigenaar of als personeel, werkzaam zijn bij den verkoop van manufacturen. Ongetwijfeld zou het zeer te wenschen zijn, dat het hier ook inderdaad een ruime verspreiding vond.

Voor een wetenschappelijk textiellaboratorium is het wellicht wat te populair geschreven, al staan er toch wel nuttige wenken en tabellen in, die de aanschaffing, mede in verband met den lagen prijs, veelal wel loonend zullen maken.

A. Lely.

* * *

016:541.12.017(022)

Maurice Lecat, L'azéotropisme, la tension de vapeur de mélanges de liquides; bibliographie, VII + 135 pp., 16 × 24 cm. Brussel, Lamertin, 1932, frs. 75.—.

Met de aanduiding azéotropisme vat de bekende onderzoeker over dampspanningen van vloeistofmengsels,

alle verschijnselen samen, die zich voordoen als de kooklijn een maximum of een minimum vertoont. Deze bibliographie is met groote zorg samengesteld en geeft met 1283 titels een volledige literatuurlijst over dampspanningen van vloeistofmengsels, van groote waarde voor ieder, die zich voor dit onderwerp interesseert, uit zuiver wetenschappelijk of technisch oogpunt. Bij een volgenden druk ware te overwegen hieraan een lijst van alle onderzochte binaire en ternaire systemen toe te voegen. Druk en uitvoering zijn zeer goed.

J. Drop.

* * *

664 : 543(022)

Jahresbericht über die Fortschritte in der Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel, bearbeitet von Prof. Dr. C. A. Rohahn. 41. Jahrgang, Bericht über 1931. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1932, 80 pp., 16 × 24 cm, RM. 8. —

Dit is een (afzonderlijk uitgegeven) onderdeel van het „Jahresbericht der Pharmazie“. Behalve referaten van de voornaamste onderzoekingen op het gebied der voedingsmiddelenchemie, welke in 1931 verschenen zijn, bevat het boekje nog de volgende hoofdstukken: Toxikologische Chemie, Gesetze und Verordnungen (alleen Deutsche wetgeving) en Literatur. Deze literatuur bestaat uit een lijst van uitsluitend Deutsche boeken (waartusschen merkwaardigerwijze één Hollandsch boek verwaald is), over allerlei onderwerpen, welke vaak met voedingsmiddelenchemie in het geheel geen verband houden. Voor hem, die niet over het Chem. Zentralblatt of de Chem. Abstracts beschikt, is de referatenverzameling wel nuttig; door de grootere beknoptheid is ze zelfs overzichtelijker dan de centraalbladen. Jammer echter, dat de niet-Duitse literatuur zoo stiefmoederlijk bedeed is; zoo worden stukken uit de Analytical Edition van Industr. and Eng. Chemistry niet vermeld. Daar de schrijver ook in vele andere gevallen via het Zentralblatt refereerde, zou het geen groot bezwaar hebben opgeleverd het overzicht meer volledig te maken.

C. I. Kruisheer.

* * *

675(058)

Gerbereichemisches Taschenbuch (Vagda-Kalender), 3. Aufl. 325 pp., 11 × 16 cm, geb. RM. 10. Dresden, Theodor Steinkopff, 1932.

Deze herdruk geeft op beknopte en duidelijke wijze de gebruikelijke analysemethoden der looierijchemie en bovendien nieuwe interessante methodes. Sinds in 1927 de eerste druk verscheen, volgen de herdrukken elkaar snel op en steeds toonen zij een verrijking van den inhoud. In dezen derden druk is in het bijzonder aan de physische leeranalyse en de chemische appretuur- en dekkleurstoffenanalyse een grootere plaats ingeruimd. Toch blijft het een zeer bondig en doelmatig werkje.

Eén wensch moge voor den volgenden herdruk geuit worden, n.l. een behandeling van het moeilijke gebied der mechanische analyse van leer, dat met dekkleurstoffen geverfd is.

Looierijchemici en ledertechnici kunnen dit boekje niet meer ontberen.

F. Prakke.

* * *

614.3 : 664(022)

H. W. de Boer, De ontwikkeling van het levensmiddelenonderzoek. J. B. Wolters, Groningen, 1932, 25 pp., 16 × 24 cm, f 0.75.

Dit boekje bevat de openbare les, gehouden door Dr. H. W. de Boer bij den aanvang zijner lessen als privaatdocent aan de universiteit te Groningen. Het geeft een historisch overzicht van de ontwikkeling van het levensmiddelenonderzoek, voornamelijk in Nederland.

J. W. Pette.

CHEMISCHE KRINGEN.

Bosche Chemische Kring. Op de vergadering van 17 Maart sprak Dr. C. J. Dippel, Eindhoven, over: Gelatine en het verschijnsel van gelatineeren.

Dr. Dippel besprak eerst de verschillende eigenschappen van de gelatine, die tezamen het weinig preciese beeld vormen, dat men zich van deze stof maakt, en behandelt daarna de lichtabsorptie. Om deze te leeren kennen, moet de gemeten schijnbare absorptie gecorrigeerd worden voor de verstrooiing. Aan deze gecorrigeerde waarden werd geconstateerd, dat voor gelatinesolen de wet van Beer geldt, en de absorptie onafhankelijk is van de pH . Voor gelen geldt de wet van Beer niet in het gebied der hooge concentraties; zeer merkwaardig is echter, dat de absorptiekrommen van sol en gel niet gelijk zijn, maar volkomen reproduceerbare verschillen vertoonen en dat dit verschil bij afkoeling van een sol steeds te voorschijn komt, onafhankelijk van het feit, of zichtbare gelatineering intreedt of niet. Bij een temperatuurverandering van 18°—40° C. treedt dus blijkbaar een verandering in moleculaire structuur op, m. a. w. overgang van een A-vorm in een B-vorm. Een dergelijk verschijnsel is in 1919 voor de optische rotatie ontdekt door Smith; ook hier is de draaiing van den gelvorm (bij 18° C.) niet noodzakelijk verbonden met het zichtbaar worden van de gelatineering. In dit geval is echter wel een groote invloed van de pH geconstateerd.

De vraag is nu: wat is het verband tusschen de gelatineering en den overgang van A- in B-vorm? Spreker behandelde hier de onderzoekingen van Katz en van Gerngross, die door Röntgenanalyse gevonden hebben, dat solen amorf, gelen kristallijne structuur hebben, zoodat Katz van een α - en een β -vorm spreekt, en zich het gelatineeringsproces als een „verviltten“ van de amofre bouwstof tot een min of meer geordend geheel voorstelt. Terwijl echter deze $\alpha \rightarrow \beta$ -overgang betrekking heeft op de ordening in de micel, is de overgang A \rightarrow B er een van de individueele absorbeerende moleculen.

Ook de colloïdchemische onderzoekingen over de gelatineering, hoe belangrijk ook voor het vormen van een preciese voorstelling, geven over de bijzonderheden der lichtabsorptie geen opheldering. De spreker behandelde in dit verband het werk van Kruyt en van Bungenberg de Jong, en speciaal de theorie van de „kit-plaatsen“ van laatstgenoemde. In aansluiting hiermede werden ook proeven van den spreker en de Boer behandeld over ouderdomsverschijnselen bij gelen. Dit alles heeft echter betrekking op micellaire, en niet op moleculaire veranderingen.

Ten slotte besprak Dr. Dippel nog den aard der hydratatie, en een verklaring hiervan op grond van een adsorptie-theorie: in de —CO—NH-groepen met twee tegengesteld gerichte dipolen naast elkaar bezit het gelatinemicel een groot aantal plaatsen, waar watermoleculen in grootere getale geadsorbeerd kunnen worden. De verschillende argumenten voor deze hypothese werden uiteengezet, en gaven aanleiding tot een zeer geanimeerde discussie, waarna de voorzitter den spreker voor zijn interessante en duidelijke, en door verschillende demonstraties verlevendigde, voordracht dankte.

* * *

Chemische Kring Leeuwarden. Vergadering op Dinsdag 11 April 1933, des avonds te 8 uur in Hôtel Nieuwe Doelen. Spreker: Prof. Dr. D. van Os (Groningen) over: „Furfural en de toepassingen in de analytische chemie“. Na de lezing demonstraties.

* * *

Rotterdamsche Chemische Kring. Vergadering op Maandag 10 April 1933, des avonds te 8 1/4 uur, in het gebouw der H. B. S. aan den 's Gravendijkwal. Dr. H. van Veldhuizen (Rotterdam) zal spreken over „Monomoleculaire gasreacties“.

* * *

PERSONALIA, ENZ.

Jhr. Ir. G. H. van der Mieden van Opmeer, wiens overlijden te Malang, op 20 Maart 1933, wij op blz. 233 meldden, was eeraar aan de H. B. S. en A. M. S. aldaar.

* * *

Aan de Universiteit van Amsterdam is bevorderd tot doctor in de wis- en natuurkunde, op proefschrift „Onderzoekingen over het reactieproduct van nikkelcarbonyl en thiofosgeen“, de heer Kurt Mayer, geboren te Merxheim (Duitschland).

* * *

Aan de Universiteit te Utrecht zijn geslaagd: voor het doctoralexamen, wis- en natuurkunde, hoofdvak chemie, mejuf-

frouw L. van der Woude; voor het candidaalexamen wis- en natuurkunde F de heer D. van Foreest; voor het candidaalexamen wis- en natuurkunde L de dames S. Kruyt en C. W. de Vries en de heeren H. Vashinder en J. G. Voerman.

Aan de Universiteit te Utrecht zijn geslaagd voor het doctoraal-examen wis- en natuurkunde, hoofdvak pharmacie, mejuffrouw J. Hinrichs en de heer G. Ph. G. Moëys.

Aan de Universiteit van Amsterdam zijn geslaagd: voor het doctoraal-examen wis- en natuurkunde, hoofdvak chemie, de heer J. C. Derksen en voor het doctoraal-examen wis- en natuurkunde, hoofdvak pharmacie, de heer D. Kok.

Fonds voor toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek. Als opvolger van wijlen Mr. Dr. F. A. C. graaf van Lynden van Sandenburg is Jhr. Mr. Dr. H. A. van Karnebeek opgetreden als voorzitter van het col'ège van regenten van de stichting „Fonds voor toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek ter bevordering van volkswelvaart”.

Gelijk bekend steunt deze stichting belangrijke onderzoekingen op natuurwetenschappelijk gebied.

Wij ontvingen: Catalogus voor Maart—Mei 1933, van Polak & Schwarz's Essenciefabrieken te Zaandam; Jaarverslag van het Contrôlestation voor Melkproducten (C. v. M.), gevestigd te 's Gravenhage over 1932.

CORRESPONDENTIE, ENZ.

Men koop bij voorkeur bij hen, die in het Chem. Weekblad adverteeren. Dit bevordert het plaatsen van advertenties, hetgeen ook een voordeel is voor de Nederl. Chem. Vereniging.

De beknoptheid van deze aflevering is een gevolg van den wensch, den begrooten omvang van dezen jaargang, waarvoor reeds in 14 afleveringen 268 blz. zijn verbruikt, niet te overschrijden.

Vertraging. Men wordt dringend verzocht de gecorrigeerde drukproeven en revisies terug te zenden aan het Redactie-Bureau, zoals op die proeven steeds gedrukt staat. Rechtstreeksche terugzending aan de drukkerij geeft vertraging, daar dan aan de Redactie niet bekend is, dat de proeven gecorrigeerd zijn en dus niet order kan worden gegeven tot opnemng in een bepaalde aflevering.

Het beste, dat de leden het Algemeen Bestuur kunnen aanbieden op 15 April, is een flinke lijst van candidaat-leden. Formulieren daarvoor worden gaarne toegezonden. Ook zijn circulaires beschikbaar ter verzending aan niet-leden. Men vrage deze aan bij de Redactie, Zoeterwoudsche Singel 18, Leiden.

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

Bibliographie néerlandaise. Hun, die chemische verhandelingen publiceerden in andere tijdschriften dan het Recueil, wordt verzocht na te zien, of in de lijsten, welke in genoemd tijdschrift werden opgenomen, ook hun publicaties voorkomen. Overdrukjes of een opgaaf van ontbrekende titels worden gaarne verwacht.

Chemische Arbeidsbeurs. Vacatures, genoemd in het Chem. Weekblad, hetzij in de rubriek „Aangeboden betrekkingen”, hetzij onder de advertenties, worden niet ter kennis van ingeschrevenen bij de Chem. Arbeidsbeurs gebracht. Deze dienen dus genoemde rubrieken zelf te raadplegen.

Wel ontvangen zij mededeeling van de aanvragen, die van de zijde van werkgevers bij de Chem. Arbeidsbeurs inkomen en

die deze niet vermeld wenschen te zien onder „aangeboden betrekkingen”. Deze aanvragen (en copieën van elders aangevonden advertenties) worden hun toegezonden, voor zoover zij daarvoor in aanmerking komen (blijkens hetgeen zij op het hun toegezonden formulier hebben vermeld). Het adres van de Chemische Arbeidsbeurs is Leiden, 18 Zoeterwoudsche Singel, waar men zich schriftelijk kan aanmelden.

Analyst-exmen.

De Centrale Commissie voor het door de Nederl. Chem. Vereniging ingestelde examens van analyst, vestigt de aandacht van belanghebbenden op het volgende.

De groote toeloop gedurende de laatste jaren van candidaten voor de beide deelen van het examen voor analyst (het theoretische en het praktische gedeelte) is oorzaak, dat het velen slechts met de grootste moeite gelukt een plaats op een laboratorium te krijgen. Reeds nu moesten sommige candidaten voor het tweede gedeelte (waarvoor al naar de gekozen richting o.a. twee of één jaar practijk wordt vereischt) ervaren, dat er voor hen in een voor dat doel geschikt onderzoekingslaboratorium geen plaats meer was. Wordt het aantal candidaten niet minder, dan staat het te voorzien, dat binnenkort verscheidenen, die het getuigschrift te gedeelte hebben verworven, wegens plaatsgebrek op de laboratoria, niet in de gelegenheid zullen komen verder te werken voor het 2e gedeelte.

Ten slotte zij nog opgemerkt, dat reeds nu het aanbod aan volledig gediplomeerde analysten de vraag er naar verre overtreft.

Namens de C. C. v. h. Anal.-Ex.

Dr. J. VAN DER LEE, Secretaris.

Schiebroek, Adrianalaan 283.

Aangeboden betrekkingen. *)

Scheikundige bij voorkeur gespecialiseerd in rubber-onderzoek gevraagd. Sollicitaties met opgave van opleiding, graad, speciale studierichting, praktische ervaring, maatschappelijke verhoudingen, verlangd salaris en tijdstip van indiensttreding, uitsluitend schriftelijk met overlegging van afschriften van bewijzen, aan het laboratorium voor onderzoek van technische materialen en grondstoffen „Stam”, Waldorpstraat 68, 's-Gravenhage.

Te Amsterdam wordt aan het Gereformeerde Gymnasium, Keizersgracht 418—424, met 1 September a.s. gevraagd een leeraar(es) voor scheikunde (aantal lesuren ten minste 10), zoo mogelijk met bevoegdheid voor natuurkunde of wiskunde. Brieven (geen stukken) aan den Rector, Dr. C. Schaik.

Voor de experimenteele bewerking van een biochemisch of fysisch-chemisch onderwerp wordt in een groot laboratorium te Amsterdam gevraagd een wetenschappelijk assistent; voor dit werk is uit een Fonds een maandelijksche toelage van f 50.— beschikbaar.

Men raadplege ook steeds de advertentierubriek.

VRAAG EN AANBOD.

(plaatsing gratis voor leden; bij inzending en aanvraag porto in te sluiten).

Ter overneming aangeboden:

J. Am. Chem. Soc. 46—50 (1924—1928), geb.

Ter overneming gevraagd:

J. H. A. P. Langen van der Valk, Over explosiegebieden v. gas- en dampmengsels; diss. Leiden, 1927.

J. Booy, Over explosieve reacties; diss. Leiden, 1930.

Holleman, Organische chemie.

Het aangeboden en gevraagde wordt driemaal geplaatst. Wenscht men daarna nog plaatsing, dan is daarvoor een nieuwe opgaaf nodig. Men wordt dringend verzocht dadelijk kennis te geven, indien plaatsing niet meer noodig is.

*) Zie ook blz. 261.