

CHEMISCH WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE NEDERLANDSCHE CHEMISCHE VEREENIGING.

No. 52.

29 December 1913.

10^e Jrg.

INHOUD: Mededeelingen van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging. -- Chemisch Jaarboekje 1915-1916. -- Algemeene Vergadering der Ned. Chemische Vereeniging op Dinsdag 23 December 1913 te Amsterdam. -- Dr. J. J. POLAK, Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam (vergadering op 29 November 1913). -- Boekaankondigingen. -- Personalialia, vacatures, industriële mededeelingen, enz. -- Nederlandsche Bibliografie 1913. -- Correspondentie.

Mededeelingen van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging.

Candidaat-Leden:

Dr. W. MIDDELVELD VIERSEN, leeraar H. B. S. en Gymn., Singel 13, Deventer, voorgedragen door Z. TH. FETTER, scheik. ing. en Dr. P. A. MEERBURG.
J. W. A. SMIT, T., Bellamystraat, Utrecht, voorgedragen door Dr. TH. STRENGERS en Dr. W. P. JORISSEN.

Aangenomen als Leden:

C. J. KRUISHEER, chem. cand., Schroeder v. d. Kolkstraat 19bis, Utrecht.
Mej. J. O. MATTHIJSEN, scheik. ing., van Breestraat 162, Amsterdam.
Mej. C. H. PONTIER, scheik. ing., H. W. Mesdagstraat 38a, Groningen.
J. I. VAN DER KUIP, Mil. Apoth. 2^e kl., Soerabaja.
Dr. N. J. A. TAVERNE, scheik. ing., leeraar aan het Gymn. en de H. B. S. v/h. St. Willebrordus-college te Katwijk a/d. Rijn.
H. VIXSEBOXSE, chem. cand., Nieuwe Prinsengracht 126, Amsterdam.

Adresverandering:

C. M. VISMAN, scheik. ing., directeur-scheik. van het Botercoëtrôle-station Gelderland-Overijsel, Alex. Hegiusstraat 20, Deventer.

Dr. P. A. MEERBURG, *Secretaris*,
Drift 14, Utrecht.

Chemisch Jaarboekje 1915 - 1916.

Met het zetten der tabellen voor den nieuwen jaargang van het Chem. Jaarboekje wordt reeds in Januari 1914 een begin gemaakt.

Aanvullingen en verbeteringen voor oude en wenschen voor nieuwe tabellen gelieve men daarom zoo spoedig mogelijk aan de Redactie op te geven.

W. P. JORISSEN.

ALGEMEENE VERGADERING DER NED. CHEMISCHE VEREENIGING OP DINSDAG 23 DECEMBER 1913 TE AMSTERDAM.

De voorzitter, Prof. ERNST COHEN, opent in het American-Hôtel te ruim 10 uur de vergadering en heet de aanwezigen, een 60-tal, welkom.

Terwijl velen zich hebben opgegeven ter deelneming aan het gemeenschappelijk noenmaal, blijkt, als antwoord op een door den voorzitter tot de vergadering gerichte vraag, dat voor een eenvoudigen gemeenschappelijken maaltijd na afloop van het bezoek aan de Spijker-autofabriek niet voldoende belangstelling bestaat. Anders is dit met een voorstel, door Dr. STORTENBEKER gedaan, en door den voorzitter aan de vergadering overgebracht, betreffende een bezoek aan de diamantslijperij van de firma ASSCHER, Tolstraat, te Amsterdam. Hiervoor meldt zich een vrij groot gedeelte der aanwezigen aan.

Overeenkomstig het voorstel van het Bestuur wordt besloten, dat de Ned. Chem. Ver. niet zal medewerken aan de Tentoonstelling, die in 1915 te Dusseldorf zal worden gehouden ¹⁾. Deelneming wordt aan het initiatief van de leden overgelaten.

Ook het voorstel „tot samenwerking met de Maatschappij voor Nijverheid in zake het beramen van maatregelen, ten einde a. s. scheikundigen de gelegenheid te openen, gedurende hun vacantiетijd in chemische fabrieken als volontair werkzaam te kunnen zijn” en het benoemen eener commissie hiervoor ²⁾ wordt bij acclamatie aangenomen. De door het Bestuur voorgestelde leden voor de Commissie, Prof. HONDIUS BOLDINGH en de Heer A. TER HORST, T., blijken hun benoeming aan te nemen.

Daarna wordt bij acclamatie Dr. CH. M. VAN DEVENTER, Utrecht, gekozen in de Historische Commissie, ter vervulling van de vacature, ontstaan door het overlijden van Dr. H. P. M. VAN DER HORN VAN DEN BOS.

Ten slotte herinnert de voorzitter, als een der vertegenwoordigers van de Nederl. Chem. Vereeniging ter vergadering van de Association Internat. des Soc. Chimiques, te Brussel van 19 tot 23 Sept. 1913 gehouden, aan die bijeenkomst.

Zooals bekend, is Brussel als vergaderplaats gekozen in verband

¹⁾ Zie Chem. Weekbl. blz. 1039, 1040.

²⁾ Ibid. 967, 971, 1032, 1039 en 1052.

met den schitterenden financieelen steun aan de Associatie verleend door den bekende Belgischen industrieel ERNEST SOLVAY (eerst schonk deze 250.000 frcs., later 1.000.000 frcs.). Voor het ter vergadering behandelde verwijst Prof. COHEN naar het gedrukte verslag, waarvan 50 exemplaren ter beschikking van de Ned. Chem. Ver. zijn gesteld. Belangstellenden kunnen een exemplaar aanvragen bij den Secretaris ¹⁾.

In zijn functie van voorzitter, brengt Prof. COHEN den dank der Ned. Chem. Ver. aan de uit haar midden benoemde commissies voor anorganische en organische nomenclatuur ²⁾ voor den door haar verrichten arbeid, neergelegd in een tweetal rapporten.

Hij heet Prof. HOOGWERFF, eerlid der Vereeniging, die juist ter vergadering komt, welkom en noodigt hem uit aan de bestuurstafel zitting te nemen.

Daarna herinnert hij aan de viering van het tweede lustrum der Vereeniging en aan hetgeen de gemeente Amsterdam tot het welslagen er van heeft bijgedragen. Hij stelt voor, dat het Bestuur een dankbetuiging zende aan het Gemeentebestuur (applaus).

Het woord wordt nu door hem verleend aan Dr. A. W. VAN DER HAAR, tot het houden van zijn voordracht over Saponinen. Deze zal in haar geheel in het Chem. Weekbl. worden afgedrukt.

Naar aanleiding van het medegedeelde vraagt Dr. MEERBURG, of spreker een betere kwalitatieve reactie op saponinen bekend is, dan die, welke thans bij het onderzoek van voedingsmiddelen op deze stoffen worden gebruikt. Op het ontkennend antwoord van Dr. VAN DER HAAR wijst Prof. VAN ITALLIE op een reactie, die mogelijk zal kunnen worden toegepast om saponinen uit levensmiddelen, enz. af te scheiden. Na eenige discussie tusschen Dr. OLIVIER en spreker over de giftigheid van saponinen en nadat laatstgenoemde een vraag van Dr. STORTENBEKER over sapotoxinen heeft beantwoord, maakt de voorzitter een opmerking over den mogelijken invloed van de temperatuur op de giftigheid van saponinen, waardoor wellicht het verschil tusschen eenige resultaten van de Heeren BOORSMA en VAN DER HAAR zou kunnen worden verklaard. Uit het antwoord van laatstgenoemde blijkt, dat dit niet het geval kan zijn geweest.

Nadat de voorzitter den dank der vergadering aan spreker heeft gebracht, daarbij wijzende op de groote belangstelling, die uit de discussie was gebleken (applaus), verleent hij het woord aan Prof. W. REINDERS tot het houden van zijn voordracht over de chemische

¹⁾ Chem. Weekbl. blz. 955.

²⁾ Ibid. 1912 blz. 808.

werkingen van het licht, die eveneens binnen kort in dit Weekblad zal verschijnen.

Naar aanleiding van het medegedeelde, wijst Prof. COHEN er op, dat uit onderzoekingen, die hij met twee zijner leerlingen heeft verricht, volgt, dat het evenwicht tusschen twee allotrope modificaties van telluur door bestraling met zonlicht in tegengestelde richting wordt verschoven van die, waarin het licht van de kwiklamp dit verplaatst. Prof. REINDERS wijst naar aanleiding hiervan er op, dat wellicht de onderzoekingen van COEHN over het lichtevenwicht tusschen zwaveltrioxyde, zwaveldioxyde en zuurstof, in verband met de beschouwingen van WARBURG, een verklaring van bovenvermeld verschijnsel zullen kunnen geven.

De Voorzitter dankt spreker voor zijn belangwekkende voordracht, herinnert aan het oude gezegde „nihil luce obscurius” en spreekt de hoop uit, dat Prof. REINDERS er in zal slagen licht in de duistere gedeelten der photochemie te brengen. (Applaus).

Hierna geeft Dr. SÖHNGEN een beknopt verslag van zijn onderzoekingen over het ontstaan en verdwijnen van mangaansuperoxyde onder invloed van het microbenleven, toegelicht door verschillende cultures. Ook deze voordracht zal in dit Weekblad worden opgenomen. Naar aanleiding van het medegedeelde wijst Dr. HISSINK er op, dat door hem bij Laag-Soeren een ophooping van mangaan in den bodem is gevonden; hij laat een monster er van zien en beveelt dit in de belangstelling van den Heer SÖHNGEN aan.

De Voorzitter dankt ook dezen spreker namens de vergadering, daarbij een opmerking van VOLTAIRE over het groote effect van kleine invloeden citeerend. (Applaus).

Ten slotte merkt de Voorzitter op, dat de Heeren HAJONIDES VAN DER MEULEN en REICHER voor de laatste maal als bestuursleden aanwezig zijn. Hij brengt hun den dank der Vereeniging voor hetgeen zij in haar belang hebben verricht en spreekt den wensch uit, dat hun opvolgers de Heeren TER HORST en LAM hun goede voorbeeld zullen volgen. Niets meer aan de orde zijnde, sluit de Voorzitter de vergadering.

Na een gezellig noenmaal, splitsten de aanwezigen zich in twee afdelingen, teneinde respectievelijk de fabriek der Industrieele Maatsch. Trompenburg (fabrikante der Spijker-auto's) en de diamantslijperij der firma ASSCHER te bezoeken. Alleen over eerstgenoemd bezoek —

schrijver dezes kan tot zijn spijt slechts in gedachten op twee plaatsen te gelijk zijn — kan een en ander worden medegedeeld.

De groep, waarbij hij zich bevond, woonde allereerst de beproeving van een motor bij, die daarbij een dynamo moest drijven; vervolgens werd met een chassis een steile helling opgereden, die voor het beproeven in dit opzicht dienst doet.

Daarna werden verschillende fabrieksafdeelingen bezocht, waar de ruwe giet- en stampstukken ter montage worden gereed gemaakt en waar het fraisen en slijpen plaats vindt. Op frais-, schaaaf-, steek- en slijpbanken worden de ruwe stukken afgewerkt, de tandwielen gestoken en de geharde voorwerpen op kalibermaten bijgeslepen. Zeer ingenieus bleken de banken, waarop de gewone, konische en andere tandwielen gefraisd en gestoken worden.

Ook op het gebied van draaibanken, gewone en automatische, waren interessante zaken te zien.

In de koperslagerij en -polijsterij werd onder andere het vervaardigen van radiateurs en het kloppen van aluminium carrosserie-paneelen gezien. De radiateurs zijn samengesteld uit een groot aantal horizontaal geplaatste vierkante buisjes, op afstand gehouden door een vlechtwerk van koperdraad. Zoo'n blok van die buisjes wordt in een raam vastgeklemd en dan van voren en van achteren ongeveer $\frac{1}{2}$ cM. diep in een bad van gesmolten soldeer gedompeld. Hierdoor worden vóór- en achterkant waterdicht en kan het af te koelen koelwater der cylinders zich langs en tusschen de buisjes door bewegen en zoo een groot oppervlak bieden aan de afkoelende lucht, wier snelle strooming nog bevorderd wordt door een ventilateur achter den radiator.

De vervaardiging en afwerking van vrijwel alle hoofddeelen van verschillende auto's werd bezichtigd. Vooral werden de motoren in bijzonderheden gedemonstreerd. Ook de werking van de remmen, de stuurinrichtingen, de differentiaal en het in- en uitschakelen van verschillende versnellingen werd uitvoerig verklaard.

Dat ten slotte eenige fraaie auto's werden bewonderd, spreekt van zelf. Een auto van de Koningin en die, welke den rit Peking-Parijs met succes heeft volbracht, trokken vooral de aandacht.

De directie van de Industriële Maatsch. Trompenburg heeft door haar bereidwilligheid velen aan zich verplicht.

Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam.
 Verslag van de Vergadering van 29 November 1913.

E. COHEN en W. D. HELDERMAN, „*De allotropie van zink. I*”.

Zuiver, gesmolten en daarna sterk „abgeschreckt” zink had 24 uur na het „Abschrecken” een s.g. van 7.130 $\left(d \frac{25^{\circ}.0}{4^{\circ}}\right)$. Dit metaal werd in contact gebracht met kokende ZnSO_4 -oplossing en op verschillende tijden op sp. gew. onderzocht. Dit bleek regelmatig af te nemen: na 386 uren met ZnSO_4 -opl. behandeld te zijn, bedroeg het 7.102. Proeven van KAHLBAUM wijzen er op, dat de eindwaarde in de buurt van 6.92 ligt. Evenals bij Sn, Bi en Cd wordt dus gevonden, dat de Zn-wereld zich in metastabielen toestand bevindt. Bij de stabiliseering zullen de zinken voorwerpen uiteen moeten vallen. Wordt zink uitgespoten volgens het procédé van SCHOOP op voorwerpen, om deze met een zinklaag te bedekken, dan bestaat deze laag uit sterk „abgeschreckt” metaal en zal dus die laag op den duur uiteenvallen.

A. SMITS en C. A. LOBRY DE BRUYN, „*Het optreden van een boven kritisch mengpunt bij de koëxistentie van twee mengkristalphasen*”.

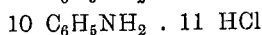
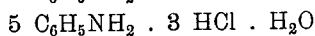
De door KURNAKOW en ZENCZURNYI bij het stelsel $\text{KCl}-\text{NaCl}$ geconstateerde transformatie in den vasten toestand wordt nader onderzocht. Het was n.l. onzeker, of de bij hogere temperatuur stabiele homogene mengkristallen zich bij die transformatie ontmengden in twee koëxisterende mengkristalphasen dan wel dat daarbij een verbinding optrad. Oplosbaarheidsbepalingen in het ternaire systeem $\text{KCl}-\text{NaCl}-\text{H}_2\text{O}$ leeren, dat de oplosbaarheden van mechanische mengsels eenerzijds, van boven de transformatietemperatuur verhitte en daarna langzaam afgekoelde mengsels anderzijds, gelijk zijn. Dit geldt voor mengsels aan weerszijden van de samenstelling der eventueele verbinding. Hieruit volgt, dat bij de transformatie geen verbinding maar ontmenging in twee koëxisterende mengkristalphasen optreedt, die bij kamertemperatuur praktisch uit de zuivere componenten bestaan. De oplosbaarheidsisothermen van KCl en NaCl moeten door middel van een kam samenhangen. De ζ -lijn vertoont in het labiele gebied continuïteit, die bij het boven kritisch mengpunt in het stabiele gebied treedt.

F. A. H. SCHREINEMAKERS, „*Evenwichten in ternaire stelsels. X*”.

Behandeld worden diagrammen voor constante temperatuur en druk in het fasencomplex F, F', L, G. Vervolgens wordt het geval besproken, dat in een ternair mengsel het complex L. G. een ternair minimum-drukpunt heeft.

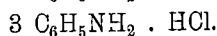
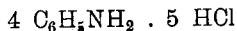
J. C. THONUS, „*Over verbindingen van aniline met zoutzuur*”.

In het stelsel $C_6H_5NH_2-HCl-H_2O$ treden bij 0° de volgende verbindingen als vaste fasen op:



en waarschijnlijk ook: $C_6H_5NH_2 \cdot HCl$.

Deze laatste verbinding treedt zeker bij 25° en 35° op. De verzadigingslijnen der genoemde verbindingen vormen practisch een enkele doorloopende kurve. Bij 35° treden als nieuwe vaste fase op:



D. F. DU TOIT, „*Over verbindingen van ureum met zuren*”.

Stelsel.	Temp.	Vaste phase.
ureum, oxaalzuur, water .	20° en 30°	2 ureum. 1 oxaalzuur.
„ , azijnzuur, „ .	$16^\circ.5$, 30° , 32°	1 ureum. 2 azijnzuur.
„ , zoutzuur, „ .	20°	{ 2 ureum. 1 zoutzuur.
		{ 1 ureum. 1 zoutzuur.
„ , salpeterzuur, „ .	20°	1 ureum. 1 salpeterzuur.
„ , zwavelzuur, „ .	20°	{ 2 ureum. 1 zwavelzuur.
		{ 1 ureum. 1 zwavelzuur.

J. J. P.

Boekaankondigingen.

Gids voor de bezoekers van het Geschiedkundig Medisch-Pharmaceutisch Museum, in het Stedelijk Museum, Paulus Potterstraat te Amsterdam. Uitgevers- en Drukkersmaatsch. van F. VAN ROSSÉN, Amsterdam, 1913, tweede druk, 43 p.p., f 0.15. noo 501d

Deze geïllustreerde gids is oorspronkelijk bewerkt door Dr. C. E. DANIELS (Amsterdam), die het Museum heeft ingericht en thans voorzitter is van

de commissie van toezicht of advies. Hij leidt ook den tweeden druk door een voorwoord in.

Het museum bevat o.a. een apotheek, een ook voor chemici belangwekkend apothekerslaboratorium en een Boerhaave-zaal, waarvan de gids uitvoerige beschrijvingen geeft, onder vermelding van verschillende historische bijzonderheden.

Hun, die voornemens zijn het museum te bezoeken, kan het vooraf-lezen van dit boekje zeer worden aangeraden, dat echter ook zonder een bezoek reeds de moeite van het lezen waard is.

W. P. J.

Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge. Begründet von F. B. AHRENS, herausgegeben von Prof. Dr. W. HERZ; XX Band, Heft. 1—4. Historische Notizen und Betrachtungen über die Anwendung der Atomtheorie in der Chemie und über die Systeme der Konstitutionsformeln von Verbindungen, von St. CANNIZZARO. Aus dem Italienischen mit einer biographischen Einleitung von Prof. VANZETTI und Dr. SPETER. Stuttgart, F. ENKE, 1913, 166 pp., M. 6.—.

Deze aflevering bevat de Duitsche vertaling der verhandelingen van CANNIZZARO, welke in het eerste deel der Gazzetta chimica italiana in 1871 zijn gepubliceerd. Dat deze stukken voor velen meer toegankelijk zijn geworden, moeten wij sterk toejuichen. De bijzonder duidelijke uiteenzetting van de ontwikkeling der atoomtheorie, waaraan de schrijver zelf zoo succesvol heeft medegewerkt, heeft m. i. door het overbrengen in een andere taal niet merkbaar geleden.

F. E. C. S.

Personalia, vacatures, industriële mededeelingen, enz.

Dr. H. C. PRINSEN Geerligs. Het verleen van het doctoraat in de scheikunde *honoris causa* aan den Heer H. C. PRINSEN GEERLIGS door den Senaat der Universiteit van Amsterdam is de kroon op een welbesteden loopbaan, waaruit hier eenige weinige bijzonderheden worden medegedeeld.

Geboren te Haarlem, 23 Nov. 1864, bezocht PRINSEN GEERLIGS de lagere school en de H. B. S. m. 5-j. c. te Haarlem tot 1880, daarna de Openbare Handelsschool te Amsterdam, waaraan hij in 1883 het eindexamen aflegde. Als toehoorder volgde hij nu de colleges in chemie, physica en botanie aan de Universiteit van Amsterdam, waar hij van 1 Sept. 1884 tot April 1888 de functie van eersten assistent aan het Chem. Pharm. Laboratorium, waarvan Prof. GUNNING de leiding had, vervulde. Na gedurende 3 jaren gérant van het Techn. Chem. Bureau der firma Wijnhoff en van Gulpen te Amsterdam te zijn geweest, werd hij in Juni 1891 benoemd tot chemisch assistent van het Proefstation voor Suikerriet te Kagok-Tegal. In Mei 1896 volgde zijn bevordering tot directeur van die instelling, welke in Oct. 1900 naar Pekalongan werd overgebracht. In April 1908 legde hij deze betrekking neer, om die van directeur der Filiale Nederland van het Proefstation voor de Java-Suikerindustrie (zoals de nieuwe naam van het bovengenoemde proefstation luidt) op zich te nemen.

Zijn hoofdwerk kan als volgt worden samengevat: Onderzoekingen over de niet-suikerstoffen van het suikerriet, haar werking op de suikerverliezen, zoowel bij de verwerking, bij de melassevorming als gedurende de bewaring en het transport van de suiker; onderzoekingen omtrent de chemische physiologie van het suikerriet, van de suikervorming en van de

oorzaken van het ontstaan en de ophooping van de in het sap komende niet-suikerstoffen; studie van den geheelen gang der fabricatie van riet-suiker en het aangeven van middelen ter verbetering; bestudeering en toepassing van analytische methoden en berekeningen ten dienste van de chemische fabricatiecontrole; onderzoekingen over de verwerking van naph-producten; studie van de economie van de suikerproductie, handel en distributie.

Bovendien verstrekte hij geregeld advies in nagenoeg alle op suikeronder-nemingen voorkomende vraagstukken, zoowel op chemisch, technisch, economisch als op huishoudelijk gebied. Ook heeft hij een geheele school opgeleid van personen, die de door hem verkregen denkbeelden hebben uitgewerkt, toegepast en gepropageerd.

Deed hij tijdens zijn verblijf in Indië reeds een studiereis naar Britsch-Indië (Juni 1896), na zijn optreden als directeur van bovengenoemde filiale strekte hij zijn studiereizen (Nov. 1908 – Maart 1909) uit naar Duitschland, Oostenrijk, Frankrijk en België – ter bestudeering van de beetwortelsuiker-industrie ter plaatse – en naar Noord-Amerika en Cuba ter kennismaking met de rietsuikerindustrie aldaar. Ook Java mocht zich in het afgeleopen jaar in een bezoek verheugen.

Vermeld moge nog worden, dat hij van 1898 tot 1909 correspondeerend lid is geweest van de Kon. Akad. van Wetenschappen te Amsterdam.

Toen PRINSEN GEERLIGS in 1908 Java verliet, is een volledige lijst verschenen van zijn publicaties sedert Aug. 1892, 218 nummers tellende.

Hoewel deze lijst niet in den handel is, moet hier toch voor de titels dier verhandelingen en boeken er naar worden verwezen. Een herdruk in deze rubriek zou te veel ruimte beslaan. Zij is trouwens in het bezit van vele belangstellenden. De titels van een 8-tal, dat in die lijst zonder vermelding van de bron moest worden opgenomen, en van de sedert het afdrucken der lijst verschenen boeken en verhandelingen, mogen hier volgen.

Boeken:

Cane Sugar and its Manufacture, Manchester, 1909.

Tratado de la Fabrication del Azucar de Cana, Amsterdam, 1910.

De rietsuikerindustrie in de verschillende landen van productie, Amsterdam, 1911.

De fabricatie van suiker uit suikerriet (tweede vermeerderde druk), Amsterdam, 1911.

The World's Cane Sugar Industry, Manchester, 1912.

In van Gorkom's Oost-Indische Cultures (waarvan hij ook de redactie voert: artikelen over suiker en koffie, Amsterdam, 1913.

De geëmployeerde bij de Java-Suikerindustrie (vereniging Oost en West), 's-Gravenhage, 1911.

Geschiedenis van de wetgeving op suiker in de voornaamste beetwortel-suikerproduceerende landen, Amsterdam, 1911.

Tijdschriftartikels:

The cause of the occasional abnormally high quotients of purity in cane juice. Intern. Sugar. Journ. 1908, 128.

Onderzoekingen omtrent wateraanreiking van in pakhuizen opgeslagen Java-suiker. Arch. v. d. Java-Suikerind. 1908, 241.

Snelle verandering in samenstelling van eenige tropische vruchten bij het narijpen. Versl. Kon. Akad. v. Wetensch. 30 Mei 1908.

Dosage rapide et exacte de la matière sèche dans les produits de sucrerie de canne au moyen du réfractomètre. Bull. de l'assoc. des chim. 1908.

Vorming van saccharose uit zetmeel. Arch. 1908, 263.

Die Zuckerfabrikation auf der Insel Java. Voordracht.

Molasses. Its definition and formation. Int. Sug. Journ. 1908, 227.

Die Fabricationscontrole in Rohrzucker-Fabriken. Voordracht.

La canne à Java. Journ. d'agricult. tropic. 1909, 231.

La fabrication du sucre à Java. Bull. de l'assoc. des chim. 1909, 941.

Een studiereis in de beetwortelsuikerindustrie. Arch. 1909, 165.

Rapid transformation of starch into sucrose during the ripening of some tropical fruits. Int. Sugar. Journ. 1908, 372.

Precipitation of levulose by basic lead acetate. Ibid. 1908, 432.

Influence of the clarification on the valuation of raw sugars and molasses containing invert-sugar. Ibid. 1909, 276.

Statistics of the factory results of a number of Java sugar factories. Ibid. 1909, 324.

Samenstelling en uiterlijk voorkomen van eenige ruwe rietsuikers van verschillende herkomst. Arch. 1909, 452.

Filtratie van gedefecueerde rietsappen en stropen. Ibid. 1909, 490.

Analyse van molascuit bij invoer in Nederland. Ibid. 1909, 601.

Epidemic cane diseases in former days. Int. Sug. Journ. 1910, 23.

The manufacture of white sugar in Java. Ibid. 1910, 285.

Over den samenhang van het suiker- en kaligehalte van het suikerriet. Arch. 1910, 108.

De onbekende organische niet-suiker in rietsuikermelasse. Ibid. 1910, 147.

Vereenvoudiging bij de gewichtanalytische glucosebepaling. Ibid. 1910, 190.

Toestel van SACHS-LEDOCTE voor de suikerbepaling. Ibid. 1910, 579.

Tabellen voor de berekening van de winbare suiker en het winbaar kristalgehalte en voor de berekening van het kristalgehalte van suikers van verschillende samenstelling. Ibid. 1911, 1069.

Decomposition products of glucose in cane sugar molasses. Int. Sug. Journ. 1910, 293.

Importation of dessicated sugar cane into the U.S. Ibid. 1910, 293.

Cost of production of Java sugar. Ibid. 1911, 7.

The correlation between sugar and potash content of sugar cane. Ibid. 1911, 417.

Zuiverheid van menie. Arch. 1912, 121.

Tabel voor de gemakkelijke omrekening van suiker in standaard muscovado. Ibid. 1912, 1590.

Verslag van het Achtste Internationale Congres voor Toegepaste Scheikunde. Ibid. 1912, 1767.

The 1911 Java sugar crop. Int. Sugar Journal 1912, 16.

Table for the calculation of the available sugar, the available crystal sugar and the crystal content of cane sugar of different composition. Ibid. 1912, 274.

Determination of the sucrose content in the raw material of the cane sugar industry. Ibid. 1912, 511.

Die Zuckerbestimmung in den Rohmaterialien der Rohrzuckerfabrication. Zeitschr. d. Vereins f. d. Deutsche Zuckerind. Dec. 1912.

The position of the cane sugar industry during the last 20 years. Int. Sug. Journ. 1913, 466.

The 1912 Java sugar crop. Ibid. 1913, 509.

Verder publiceert PRINSEN GEERLIGS sedert Maart 1909 elke maand een hoofdartikel over onderwerpen, op suiker betrekking hebbende, in de „Indische Mercur“, terwijl sedert Mei 1909 elke week een brief over suiker van zijn hand verschijnt in „Louisiana Planter“ te New Orleans en sedert Mei 1911 elke maand een artikel van hem over suiker wordt opgenomen in het „Australian Sugar Journal“ te Brisbane.

Het bovenstaand overzicht mag niet als eenigszins volledig gelden, indien niet nog wordt medegedeeld, dat van tijd tot tijd korte opstellen of beoordeelingen, door PRINSEN GEERLIGS geschreven, verschenen zijn in het orgaan van den Antisuikeraccijnsbond, het Tijdschr. v. d. Alg. Ver. v. Suikerfabr. en Raffinadeurs, en elders.

Ten slotte moge niet onvermeld blijven, dat PRINSEN GEERLIGS wekelijks voor de suikerklasse van de Middelbare Technische School te Amsterdam voordrachten houdt; dat hij eveneens, in 1912 en 1913, een reeks voordrachten heeft gegeven aan de Suikerschool te Amsterdam en in de Vereeniging voor voortgezet handelonderwijs aldaar; dat hij in 1912 in de Vereeniging voor Hooger Onderwijs te Groningen voordrachten heeft gehouden over de veredeling van cultuurgewassen. Onbesproken blijven dan nog zijn voordrachten op congressen en andere vergaderingen, hier te lande en in het buitenland gehouden.

* . *

Aan de Universiteit te Utrecht is geslaagd voor het doctoraal-examen scheikunde de Heer A. J. BIL.

* . *

Te Leiden is geslaagd voor het practisch apothekersexamen Mej. P. J. WEIDNER.

Te Groningen is voor het practisch apothekersexamen geslaagd de Heer D. VAN ZANTEN, te Zeist.

Op een den 17^{den} December te Enschede gehouden vergadering van Twentsche chemici is opgericht de „Twentsche Chemische Kring”, waarvan het bestuur bestaat uit Dr. J. W. TERWEN, voorzitter en Dr. J. F. L. REUDLER, secretaris-penningmeester, beiden te Enschede.

Leidsche Chemische Kring. Als lid van dezen Kring zijn, in de vergadering van 16 December, aangenomen Mej. Dr. A. G. GRUTTERINK (Rotterdam) en Dr. H. J. WATERMAN (Leiden).

In „de Ingenieur” van 15 November is een voordracht opgenomen van den Heer A. W. Bos, directeur der openbare werken te Amsterdam, over de rioleering dier stad. De wijze, waarop het thans opgeheven wordende Liernurstelsel wordt besproken, wordt nu in de aflevering van 18 December van bovengenoemd tijdschrift gekritiseerd door den Heer A. SIEWERTSZ VAN REESEMA.¹⁾

Verschenen zijn Nos. 137 en 138 en Suppl. 31 en 32 bij Nos. 133-144 van de „Communications from the Physical Laboratory of the University of Leiden by H. KAMERLINGH ONNES, Director of the Laboratory. Deze bevatten vertalingen van verhandelingen van C. A. CROMMELIN, W. H. KEESOM, J. P. KUENEN met S. W. VISSER, H. KAMERLINGH ONNES met C. A. CROMMELIN, W. H. KEESOM en SOPHUS WEBER, E. OOSTERHUIS en SOPHUS WEBER, welke verschenen zijn in de Versl. Kon. Akad. 28 Juni-25 Oct. 1913.

Te Vlissingen is opgericht de Nederlandsche Petroleum- en Asphalt-Maatschappij, kapitaal: f 1.500.000 eerste preferente 7 pct. cumulatieve aandelen, verdeeld in drie series van f 500.000, voorts f 500.000 tweede preferente 8 pct. cumulatieve en f 750.000 gewone aandelen. Geplaatst zijn f 500.000 tweede preferente en f 750.000 gewone aandelen. Directeur is de Heer M. LAERNOES te Vlissingen. Doel: te Vlissingen een raffinaderij te bouwen, aldaar de ruwe olie te raffineren in asphalt, zuivere oliën en andere producten. Deze fabriek zal de eerste zijn van dien aard in dit deel van Europa.

Nederlandsche Bibliografie 1913.²⁾

- H. J. BACKER, Caractères physiques de la structure des composés organiques. *Revue scient.* 1913, 679.
 A. STOFFEL, Ueber die Reaktion zwischen Kohlenoxyd und Eisen. *Zeitschr. f. anorg. Chem.* 84, 56.
 CH. M. VAN DEVENTER, Giftvrij lichtgas. Onuitgesproken voordracht. *De Gids* 1913, No. 11.
 N. H. COHEN, Methode ter bepaling van de brandbaarheid van tabak. *Proefstat. v. Vorstenl. tabak. Meded.* III.
 N. H. COHEN, Invloed van de rijpheidsgraad op de brandbaarheid. *Ibid.* III.

1) Vergelijk *Chem. Weekbl.* 8, 707, 781 (1911), 9, 723, 755 (1912).
 2) Behalve *Chem. Weekbl.* en *Verslagen Kon. Akad. van Wetensch.* Zie ook *Chem. Weekbl.* 10, 152, 209, 376, 451, 570, 694, 942, 968, 1035. Toezending van afdrukjes of titels van verhandelingen, boeken en brochures voor deze rubriek wordt vriendelijk verzocht.

- N. H. COHEN, De invloed van het kaliümgehalte op de brandbaarheid van tabak. *Ibid.* III.
- D. H. WESTER, Chemischer Beitrag zur Limulus-Frage. *Zoöl. Jahrbücher* 35, Heft 5/6; *Tijdschr. Ned. Dierk. Ver.* (2) 12, afl. 4.
- D. H. WESTER, Schliesst sich *Peripatus capensis* chemisch den Anneliden oder den Arthropoden an? *Zoöl. Jahrb.* 35, Heft 5/6; *Tijdschr. Ned. Dierk. Ver.* (2) 12, afl. 4.
- D. H. WESTER, Anleitung zur Darstellung phytochemischer Uebungspräparate, Berlin, 1913.
- A. MASSINK, Onderzoek naar dubbelzoutvorming tusschen nitraten en sulfaten in waterige oplossing. *Acad. proefschrift*, Leiden.
- E. H. BÜCHNER, Der Radiumgehalt von Gesteinen. *Jahrb. d. Radioakt. und Elektr.* 10, 516.
- J. DEKKER, Die Gerbstoffe. *Botanisch-chemische Monographie der Tannide*, Berlin, 1913.
- A. L. W. E. VAN DER VEEN, Zur Färbung des Schwefels. *Zeitschr. f. Kryst.* 52, 511.
- F. W. J. BOEKHOUT u. J. J. OTT DE VRIES, Ueber den Fehler „Knypers“ im Edamer Käse. *Zentralbl. f. Bakt. u. Parasitenk.* 11 Abt. 38, 462.
- A. J. VAN EYNDHOVEN, Ueber Ammonia- und Stickstoffbestimmung. *Zeitschr. f. angew. Chem.* 26, 472.
- J. J. B. DEUSS, De theecultuur, Haarlem, 1913 (6de deel van „Onze Koloniale Landbouw“).
- G. K. A. NONHEBEL, Mededeelingen uit de praktijk. *Pharm. Weekbl.* 50, 1437.

Correspondentie.

Ten einde den begrooten omvang niet te veel te overschrijden, blijft een 11-tal verhandelingen en een aantal boek aankondigingen tot den volgende jaargang liggen.

J. te M. Zie over BONE's „oppervlakteverbranding“ zijn mededeelingen in *Ber. d. deutsch. chem. Ges.* 46, 5, 968 (1913) en *Journ. Frankl. Inst.* 173, 101. Ook: H. MACHE, *Zeitschr. f. angew. Chem.* 26, 167 (1913) en BUNTE, *Journ. f. Gasbeleucht.* 56, 853 (1913).

K. te D. Boek aankondigingen zijn altijd welkom.

L. te R. Zuurstof uit een cylinder met gecompriëerde zuurstof kunt U niet onderzoeken met de phosphorpijet van HEMPEL. De partieele druk van de zuurstof moet daarvoor bij 15° kleiner zijn dan 600 mm. (Zie *Chem. Weekbl.* 2, 275 (1905)).

Wel, natuurlijk, met de pyrogallolpijet van HEMPEL.

R. te A. Zie voor de uitlooging van zilverertsen met cyaan kaliumoplossing o.a. E. KÜHN, Die chemischen Vorgänge bei der Cyanlaugung von Silbererzen, Halle a. S., 1912, 108 blz. (M. 6.—) en, korter, blz. 493—496 van B. NEUMANN, *Lehrb. der chem. Technologie und Metallurgie*, Leipzig, 1912.

K. te U. Dat, helaas, vele kostbare aquarellen en schilderijen van de laatste 50 jaren een groote vergankelijkheid bezitten, in verband met de slechte kwaliteit van papier en verven, is bekend (nog onlangs werd hierop in het *Chem. Weekbl.* de aandacht gevestigd, zie blz. 692 en 800). Of door onze kunstenaars daaraan voldoende aandacht wordt geschonken, kunnen wij niet beoordeelen. Herhaalde malen is, dunkt ons, hun er op gewezen. Zie bijv. ook JOHN RUSKIN, *A Joy for Ever* (blz. 31 van de 7 pence-editie; London, EVERETT & Co. Ltd.).