

CHEMISCH WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE NEDERLANDSCHE CHEMISCHE VEREENIGING.

No. 27.

3 Juli 1915.

12^e Jrg.

INHOUD: Mededeelingen van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging. — Algemeene vergadering. — Jaarverslag van den Secretaris. — Rekening en verantwoording van den Penningmeester. Financieel verslag over 1914 en toelichting tot de begrooting 1916. — Verslag van de Commissie tot nazien der Rekening en Verantwoording van den Penningmeester — Verslag van den Redacteur van het Chemisch Weekblad over 1914. — Verslag van de Historische Commissie over 1914. — Verslag van de Bibliotheek-Commissie over 1914. — Verslag van de Commissie voor de Conferentie over Voedingsmiddelscheikunde over 1914. — Dr. C. L. JUNGIUS, Bepaling van het gehalte aan toegevoegde suiker in jams. — Dr. S. BIRNIE, Een vraag. — Boekaankondigingen. — Personalialia, vacatures, industriële mededeelingen, enz. — E. C. SUTHERLAND, Octrooien. — Vraag en aanbod. — Nederlandsche Bibliografie 1915. — Correspondentie.

Mededeelingen van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging.

Aangenomen als Lid:

C. J. SNIJDERS Jr., scheik. ing., 2^{de} Emmastraat 163, 's Gravenhage.

Candidaat-Lid:

F. CH. GERRITSEN, scheik. ing., Bacterioloog a/h. Proefstation voor de Java-suikerindustrie te Pasoeroean,
voorgedragen door J. E. QUINTUS BOSZ en C. A. H. VON WOLZOGEN KÜHR Jr.

Adresverandering:

A. VAN ROSSEM, scheik. ing., Laan van Overvest 52, Hof van Delft.

ALGEMEENE VERGADERING

— op —

Dinsdag 20 Juli 1915,

des morgens te 10 uur 30 in het Hôtel „De Kroon”,
Groote Markt, HAARLEM.

A g e n d a :

1. Jaarverslagen over 1914 van de verschillende commissies en van den secretaris.
2. Rekening en verantwoording over 1914.
3. Aanvullingsbegrooting voor 1915.
4. Begrooting voor 1916.
5. Voorziening in de op 1 Jan. 1916 ontstaande vacatures in het Alg. Bestuur. Aan de beurt van aftreding zijn de H.H. :
 Prof. Dr. E. COHEN, voorzitter (niet herkiesbaar),
 Prof. Dr. J. J. BLANKSMA (niet herkiesbaar),
 Prof. Dr. G. HONDIUS BOLDINGH, penningmeester (herkiesbaar),
 Dr. P. A. MEERBURG, secretaris (herkiesbaar).
 Prof. HONDIUS BOLDINGH stelt zich niet meer beschikbaar.
 Het Alg. Bestuur stelt voor Dr. MEERBURG als secretaris op-nieuw te benoemen en beveelt voor de vacature Prof. COHEN aan de H.H. :
 1) Prof. Dr. F. M. JAEGER te Groningen,
 2) Dr. H. J. BACKER, Amsterdam,
 en voor de vacature Prof. BLANKSMA, de H.H. :
 1) Dr. G. M. RUTTEN, Leiden,
 2) Dr. H. C. BIJL, Amsterdam.
 Voor de vacature Prof. HONDIUS BOLDINGH beveelt het Alg. Bestuur aan :
 1) Prof. Dr. N. SCHOORL, Utrecht,
 2) W. C. DE GRAAFF, lector, Leiden.
6. Aanwijzing van een voorzitter en penningmeester (art. 14 der Statuten). Het Alg. Bestuur stelt voor Dr. A. LAM tot voorzitter te benoemen voor de jaren 1916—1918 en tot penningmeester per 1 Jan. 1916 te benoemen een der drie Heeren, die in het Alg. Bestuur zullen worden gekozen.

7. Voorstel om aan de Bibliotheek-commissie als lid toe te voegen :
A. SLINGERVOET RAMONDT, scheik. ing., te den Helder.
8. Voorstel tot benoeming eener commissie ter herziening en aanvulling van het tarief voor chemischen arbeid.

Het Alg. Bestuur stelt voor, de volgende Heeren in deze commissie te benoemen : H. BAUCKE, scheik. ing. te Amsterdam, Dr. D. J. HISSINK te Wageningen, J. J. HOFMAN, apoth. te 's Gravenhage, J. RUTTEN, scheik. ing. te 's Gravenhage, Dr. J. SMIT te Groningen en F. A. STEENSMA, arts en lector i/d. chem. diagnostiek te Utrecht.

9. Voorstel om, in samenwerking met de Mij. ter bevordering der Pharmacie, een commissie te benoemen, aan welke zal worden opgedragen een onderzoek in te stellen naar de wijze, waarop het toezicht op de keuring van levens- en genotmiddelen in grootere en kleinere plaatsen geregeld dient te worden.

Door de Mij. t. bev. d. Pharmacie zijn benoemd de H.H. :
Dr. H. L. VISSER, te Nijmegen en J. W. DE WAAL, apoth. te Culumborg.

Door het Alg. Bestuur worden voorgesteld de H.H. : Dr. A. LAM en Dr. P. A. MEERBURG. De commissie zal tevens worden verzocht zelf een voorzitter als vijfde lid te benoemen.

10. Voordracht van den Voorzitter, Prof. Dr. E. COHEN.

Onderwerp : *De metastabiliteit van elementen en verbindingen als gevolg van enantiotropie en monotropie en haar beteekenis voor chemie, physica en techniek.*

Des namiddags : Bezoek aan het *Crematorium* te Westerveld.

Vertrek uit Haarlem : 2 uur 31.

Terugkomst te Haarlem : 5 uur 29.

Gedurende de vergadering zal gelegenheid bestaan zich voor een gemeenschappelijk noenmaal en diner te Haarlem op te geven.

De ondergeteekende wekt de leden der Ned. Chem. Ver. op, de Alg. Vergadering bij te wonen. Hij vestigt de aandacht der leden op hun recht van introductie (art. 26, H. R.).

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

Jaarverslag over 1914 van den Secretaris.

Het aantal leden bedroeg op het einde van dit verslagjaar ongeveer 590, waaronder 6 eereleden, 13 donateurs en 19 leden-donateurs.

Door den dood ontvielen der Vereeniging: Dr. J. W. COMMELIN, J. C. BOOT, scheik. ing., en Dr. W. A. VAN DORP, eereid onzer Vereeniging.

De algemeene vergadering, bedoeld in art. 18 der Statuten, werd op 18 Juli te Utrecht gehouden. Het aantal leden, dat deze vergadering bezocht, was, zooals gewoonlijk, klein; belangstelling voor het wetenschappelijk gedeelte der jaarvergadering bestaat slechts bij weinig leden. Het Algemeen Bestuur was er in geslaagd, uit elk der categoriën van personen, waaruit de Vereeniging bestaat, een spreker voor deze vergadering te vinden. De pharmaceut Dr. J. DEKKER, Directeur van het Koloniaal Museum te Haarlem, hield een voordracht over looistoffen, de scheik. ing. Dr. H. J. PRINS te Zaandam sprak over wederzijdsche activeering, terwijl de scheikundige Dr. O. DE VRIES, verbonden aan het Proefstation van Vorstenlandsche tabak te Klaten (Java) tot onderwerp gekozen had: de werkkring der chemici in Ned.-Indië, speciaal aan de Proefstations. In het huis-houdelijk gedeelte der vergadering werden verschillende personen in de met 1 Jan. '15 ontstaande vacatures van het Alg. Bestuur en van de verschillende commissies benoemd.

Des middags werd een bezoek gebracht aan de Utrechtsche Lood-wit- en meniefabriek, firma GREVE, te Utrecht.

Door de bijzondere tijdsomstandigheden en den beperkten treinen-loop werd geen wintervergadering gehouden.

De commissie, benoemd door het Kon. Instituut van Ingenieurs, de Vereeniging van Delftsche Ingenieurs en de Ned. Chem. Vereeniging, met de bedoeling om de bezwaren, welke blijkens verschillende uitingen in technische kringen tegen het „Octrooigemachtigden-Reglement 1912”, Stct. No. 106, zijn gerezen, aan een onderzoek te onderwerpen en voorstellen te ontwerpen, welke c.q. door de genoemde Vereenigingen bij de Regeering zouden kunnen worden ingediend, ten einde zooveel mogelijk aan die bezwaren tegemoet te komen, bracht dit jaar haar rapport uit (Chem. Weekblad 1914, blz. 264). Door den dood van den secretaris der commissie en door andere bijzondere omstandigheden is door de commissie nog geen

rapport uitgebracht over de opmerkingen naar aanleiding van haar rapport bij de commissie ingekomen.

Door de commissie, in December '13 door de Maatschappij van Nijverheid en onze Vereeniging benoemd om maatregelen te be-
ramen ten einde a.s. technologen de gelegenheid te openen, gedurende
hun vacantie als volontairs werkzaam te kunnen zijn, werd een
uitgebreid rapport (Chem. Weekblad, 1914, blz. 566) uitgebracht.

Door het Algemeen Bestuur werd de Regeering gewezen op het
gebrek aan verschillende chemicaliën in ons land, ontstaan tenge-
volge van den in Augustus uitgebroken oorlog.

Prof. Dr. H. P. WIJSMAN en de Heer H. BAUCKE, scheik. ing.,
hadden de welwillendheid onze Vereeniging te vertegenwoordigen
resp. op de vergadering van den „Verein Deutscher Nahrungsmittel-
chemiker” te Coblenz en op de vergadering van den „Verein
Deutscher Chemiker” te Bonn. Het Algemeen Bestuur vertegen-
woordigde de Vereeniging op het afscheidscollege van het eerelid
Prof. FRANCHIMONT te Leiden.

Algemeen Bestuur.

Met ingang van 1 Jan. '14 was het Algemeen Bestuur als volgt
samengesteld:

Prof. Dr. E. COHEN, Voorzitter; Prof. Dr. J. BÖESEKEN, Onder-
voorzitter; Prof. Dr. G. HONDIUS BOLDINGH, Penningmeester; Dr. P.
A. MEERBURG, Secretaris; Dr. W. STORTENBEKER, Dr. A. IJAM, A.
TER HORST en Prof. Dr. J. J. BLANKSMA, leden.

P. A. MEERBURG,
Secretaris.

**Rekening en verantwoording van den penningmeester.
Financieel verslag over 1914 en toelichting
tot de begrooting 1916.**

In het afgelopen jaar is eindelijk door de samenwerking van verschillende omstandigheden de zoo noodige verbetering in den financieelen toestand tot stand gekomen.

Die omstandigheden zijn: de reeds in 1913 ingetreden toetreding van donateurs en leden-donateurs, de in 1914 begonnen contributieverhooging, en tenslotte de vermindering van de uitgaven door geringe uitgaven voor alg. vergaderingen en het vervallen van de uitgaven voor de Internationale Vereeniging en de daarbij behorende Nomenclatuurcommissie.

Resultaat is een overschot op de rekening 1914 van f 567.63, en wel ondanks de in dat jaar bij extra-begrooting toegestane salarisverhooging van den redacteur.

Onder de gegeven omstandigheden blijkt de geringe contributieverhooging dus voldoende te zijn, want het overschot is voldoende om bij terugkeer van normale omstandigheden in de internationale verhoudingen aan buitenlandsche werkzaamheden te blijven deelnemen.

De penningmeester vindt dan ook geen aanleiding op de begrooting 1916 met de tijdelijke omstandigheden rekening te houden, zoodat de begrooting 1916 is opgemaakt op denzelfden grondslag als die van 1915. Daarentegen zijn de inkomsten uit contributies uit voorzorg iets lager geraamd.

De Penningmeester,
G. HONDIUS BOLDINGH.

Begrooting 1916 en rekening 1914 vergeleken met de begrootingen 1914 en 1915.

INKOMSTEN.	Rekening 1914.	Begrooting 1914.	Begrooting 1915.	Begrooting 1916.	UITGAVEN.	Rekening 1914.	Begrooting 1914.	Begrooting 1915.	Begrooting 1916.
Contributiën:					Algemeen Bestuur:				
donateurs	f 220.—	f 205.—	f 220.—	f 205.—	Secretaris	f 250.—	f 250.—	f 250.—	f 250.—
leden-donateurs . . .	" 295.—	" 143.—	" 310.—	" 310.—	Reis- en verblijfkosten	41.18	100.—	100.—	" 100.—
leden	" 4479.—	" 4400.—	" 4616.—	" 4400.—	Voordrachten . . .	" 50.—	" 100.—	" 100.—	" 100.—
Entrées	" 92.50	" 100.—	" 100.—	" 80.—	Kosten Alg. Verg. . .	10.—	" 50.—	" 100.—	" 50.—
Portovergoeding . . .	" 88.—	" 80.—	" 90.—	" 80.—	Bureauk. Penningm. .	75.84	" 60.—	" 75.—	" 75.—
Rente en diversen . .	" 119.10	" 100.—	" 100.—	" 120.—	" Secretaris	52.88	" 150.—	" 150.—	" 100.—
					Commissiën	199.30	" 300.—	" 300.—	" 300.—
					Physico-chem. tabellen .	—	" —	" 100.—	" 100.—
					Weekblad:				
					à f 2.75 per No. . . .	1641.75	" 1542.75	" 1677.50	" 1650.—
					Extra-vellen à f 21.—				
					per vel. . . .	396.375	" 294.—	" 294.—	" 294.—
					Extra-correctie . . .	48.10	" 50.—	" 30.—	" 50.—
					Honoraria bijdragen .	227.—	" 250.—	" 250.—	" 250.—
					Cliché's	174.91	" 150.—	" 150.—	" 150.—
					Redacteur	750.—	" 750.—	" 750.—	" 750.—
					Onkosten redactie. . .	214.435	" 200.—	" 250.—	" 250.—
					Extra porto buitenland	93.60	" 80.—	" 100.—	" 80.—
					Jaarboekje	391.25	" 400.—	" 362.50	" 400.—
					Onvoorziën	109.25	" 301.25	" 197.—	" 146.—
					Kapitaal-aanleg . . .	567.63	" —	" 200.—	" 100.—
	f 5293.60	f 5028.—	f 5436.—	f 5195.—		f 5293.60	f 5028.—	f 5436.—	f 5195.—

Balans van 1 Jan. 1915 vergeleken met balans 1 Jan. 1914.

	1 Jan. 1914.	1 Jan. 1915.
Inschrijving Staatsschuldboekje nominaal f 1550 koers $78\frac{1}{2}\frac{0}{10}$	f 1216.75	f 1216.75
id. id. nom. " 1200 " $78\frac{1}{3}\frac{0}{10}$	—	" 937.50
Kassa	" 271.93 ⁵	" 4.18
Rijkspostspaarbank.	" 1147.01	" 1068.96
Rente nog bij te schrijven	" 86.70	" 111.29
Contributie nog te ontvangen . . .	" 128.50	" 288.—
	f 2850.89 ⁵	f 3626.68
Af: nog te betalen	" 1740.44	" 1948.59 ⁵
Kapitaal	f 1110.45 ⁵	f 1678.08 ⁵

Contributie 1916.

Het bestuur stelt voor de contributie van de gewone leden te stellen op f 8.— met een verhooging van f 1.— voor de buitenlandsche leden als porto vergoeding, en het entrée te bepalen op f 2.50.

E. COHEN, *Voorzitter.*

P. A. MEERBURG, *Secretaris.*

Verslag van de Commissie tot nazien der Rekening en Verantwoording van den Penningmeester.

De ondergeteekenden, in de Algemeene Vergadering van 1914 benoemd tot het nazien der Rekening en Verantwoording van den Penningmeester, hebben de eer U te berichten, dat zij alle bescheiden

hebben nagezien en accoord bevonden. Mitsdien stellen zij U voor den Penningmeester, onder dankzegging voor zijn accuraat beheer, te dechargeeren.

Hoogachtend,

J. C. A. SIMON THOMAS

E. I. VAN ITALLIE.

W. SPALTEHOLZ.

Verslag van den Redacteur van het Chemisch Weekblad over 1914.

Jaargang 1914 besloeg 1118 blz., dus 36 blz. meer dan jaargang 1913. De begroote omvang werd met 78 blz. overschreden, d. i. juist het aantal blz. ingenomen door de rapporten en het verslag van de Conferentie over Voedingsmiddelscheikunde.

Het aantal der opgenomen stukken bedroeg 119 (vorig jaar 118), dat der schrijvers 75 (vorig jaar 69). Besproken werden 208 boeken en brochures (vorig jaar 172) door 51 personen.

Verzonden werden 2336 poststukken.

W. P. JORISSEN.

Verslag van de Historische Commissie over 1914.

De Historische Commissie heeft de eer te berichten, dat zij sinds de laatste opgave (Chem. Weekblad, 1914, p. 621) hier te lande eenige werken voor de Historische Bibliotheek heeft aangekocht, van welke zij hierbij een lijst overlegt.

Over deze lijst moet zij opmerken, dat KASTELEYN'S Beschouwende en Werkende Chemie in één nummer te koop aangeboden werd met eenige andere werken van dien schrijver, welke reeds in de bibliotheek voorhanden waren, doch niettemin weder genomen moesten worden. Daarentegen bevatte datzelfde nummer ook de nog niet in de bibliotheek voorhandene Nieuwe Chem. en Phys. Oefeningen van P. VAN WERKHOVEN.

Met beleefd verzoek, dat de Ned. Chem. Vereeniging tot aanvulling van de Historische Bibliotheek weder een som van 40 gulden zal willen afstaan.

Hoogachtend,

ERNST COHEN.

CH. M. VAN DEVENTER.

C. HOITSEMA.

Aankopen na Juni 1914:

GOOSSEN v. VREESWIJK, Silvere Rivier ofte Koningsfonteyn, Amsterdam, 1684.

—————, De Gouden Leeuw of de Asijn der Wijzen, Amsterdam, 1676.

—————, Het Cabinet der Mineralen, Amsterdam, 1670.

P. J. KASTELEYN, Beschouwende en Werkende Chemie, 3 dln. 1786, '91, '94, Amsterdam.

—————, Chem. Oefeningen, 1785—1788, Amsterdam.

—————, Chem. en Phys. Oefeningen, 1793—1797, Leyden.

P. VAN WERKHOVEN, Nieuwe Chem. en Phys. Oefeningen. Eerste deel, 1798, Utrecht.

Verslag van de Bibliotheek-Commissie over 1914.

De Bibliotheek-Commissie heeft zich gedurende het verslagjaar beziggehouden met het samenstellen van een tijdschriftenlijst. Een dergelijke lijst, welke de titels der in de Nederlandsche bibliotheken aanwezige, voor den chemicus van belang te achten tijdschriften omvat, was reeds eenige malen door de Heeren JORISSEN en REICHER vervaardigd en in vroegere jaargangen van het Chemisch Jaarboekje gepubliceerd. In overleg met genoemde heeren, besloot de Commissie in hare vergadering van 17 Januari 1914 de zorg voor een nieuwe uitgave van deze lijst op zich te nemen. Deze nieuwe tijdschriftenlijst is in het Chemisch Jaarboekje 1915—1916 (p. 202—301) opgenomen. Over eenige opmerkingen, welke zich o.m. naar aanleiding van de wijze van samenstelling voordeden, is sinds dien in het Chemisch Weekblad (12, 400, [1915]) een mededeeling van de Commissie verschenen, waarnaar hier dus verwezen wordt.

De Commissie verrichtte verder voorbereidende werkzaamheden voor de vervaardiging van een aanvullingslijst op de laatst verschenen boekenlijst (Chem. Jaarb. 1913—1914, p. 179—352).¹⁾

In de samenstelling van de Commissie kwam in het afgelopen jaar geen wijziging.

De Voorzitter W. P. JORISSEN.

De Secretaris A. J. KLUYVER.

Verslag van de Commissie voor de Conferentie over Voedingsmiddelscheikunde over 1914.

In het afgelopen jaar werd te Amsterdam de Zesde Conferentie gehouden, waarvan het verslag is afgedrukt in het Chem. Weekblad 1914, blz. 1090.

Aan de Conferentie was verbonden eene excursie naar de N. V. „Oud Bussem”, welke excursie zich evenals de Conferentie in veler belangstelling mocht verheugen.

In de vacature, ontstaan door de periodieke aftreding van Dr. G. L. VOERMAN, werd vanwege de Ned. Chemische Vereeniging voorzien door de benoeming van Dr. J. J. A. WIJS.

Het programma voor eene volgende, vermoedelijk in 1916 te houden, Conferentie is in voorbereiding.

Utrecht,
Nijmegen, April 1915.

P. A. MEERBURG, *Voorzitter*.
H. L. VISSER, *Secretaris*.

¹⁾ Deze aanvullingslijst is thans nagenoeg gereed gekomen en zal eerst-
daags in het Chemisch Weekblad worden gepubliceerd.

BEPALING VAN HET GEHALTE AAN TOEGEVOEGDE SUIKER IN JAMS

DOOR

C. L. JUNGIIUS.

De berekening der hoeveelheid toegevoegde suiker in jams, die eventueel ook zetmeelstroop bevatten, geschiedt door eerst de totale hoeveelheid suiker, aanwezig als saccharose of invertsuiker, te bepalen en daarna een herleiding toe te passen, waardoor de van de vrucht afkomstige suiker geëlimineerd wordt.

Het eerste geschiedt het eenvoudigst door bepaling van polarisatie en reductie na inversie. Men kan de vergelijkingen toepassen:

$$-\frac{43 - \frac{t}{2}}{100} 0.95 x + 1.6 y = P$$

en

$$x + 0.4 y = R.$$

Hierin is x het totale gehalte invertsuiker, y het gehalte zetmeelstroop, P de draaiing in suikergraden, R de hoeveelheid invertsuiker, waarmee 100 deelen jam in reductievermogen gelijk staan, alles na inversie. Men krijgt:

$$x = \frac{4 R - P}{4 + 0.95 \frac{43 - \frac{t}{2}}{100}}$$

Deze formule steunt op de ervaring, dat van de meeste zetmeelstroop inderdaad $\frac{P}{R} = 4$. Indien deze een afwijkende samenstelling mocht hebben, zou men in teller en noemer in plaats 4 een ander verhoudingsgetal moeten zetten.

Door x te vermenigvuldigen met 0.95 krijgt men het totale suikergehalte, uitgedrukt als saccharose. Dit moet nu nog herleid worden tot het gehalte aan rietsuiker, dat bij de bereiding is toegevoegd. Meestal staat men hier voor een vraag, die niet nauwkeurig op te lossen is. Dit kan alleen, als men beschikt over een monster van de vrucht, zooals die voor de bereiding is gebezigd en tevens weet, in welke verhouding zij tot de toegevoegde suiker is aangewend. Gewoonlijk ontbreken deze gegevens; men moet dan tot een oplossing komen door bepaalde onderstellingen te maken. Bij fiscale bepalingen

wordt bij ons aangenomen, dat de gebezigde vrucht het gemiddelde suikergehalte bezat, dat men in dat soort in rijpen toestand aantreft, en verder, voor zoover betreft de jams, die zonder zetmeelstroop bereid worden, dat men is uitgegaan van gelijke hoeveelheden vrucht en suiker. De praktijk heeft geleerd, dat hiertegen geen bezwaar bestaat.

Zij a de hoeveelheid suiker, uitgedrukt als saccharose, die zich in 100 dl. van de gebezigde vrucht bevindt, dan bedraagt, als bovengenoemde onderstellingen juist zijn, het gehalte aan toegevoegde rietsuiker :

$$z = \frac{0.95 \ x}{1 + \frac{a}{100}}$$

Immers op 100 dl. toegevoegde suiker komen dan a dl. suiker van de vrucht, men moet dus het gevonden totale gehalte vermenigvuldigen met $\frac{100}{100 + a}$.

Een gemiddelde waarde van a is eenmaal voor verschillende vruchtsoorten vastgesteld, men heeft een lijst van factoren, $f = 1 + \frac{a}{100}$, waardoor het totale gehalte, bij analyse gevonden, slechts behoeft te worden gedeeld om de verlangde waarde te verkrijgen.

Dit gaat niet op voor jams, die ook zetmeelstroop bevatten. Toch kan men ook hier van den factor f gebruik maken. Daar bij de bereiding van deze jams een deel van de vereischte suiker vervangen is door zetmeelstroop, zal men niet ver van de waarheid zijn met aan te nemen, dat hier op 100 dl. vrucht 100 dl. riets. + zetm. str. zijn gebezigd. De verhouding tusschen deze beide is die van z en y ; op $100 \frac{z}{y + z}$ dl. toegevoegde rietsuiker komen dus thans a dl. suiker van de vrucht. Men heeft dus :

$$z = 0.95 \ x \frac{100 \frac{z}{y + z}}{100 \frac{z}{y + z} + a}$$

Lost men hieruit z op, dan krijgt men :

$$z = \frac{0.95 \ x - \frac{a}{100} \ y}{f}$$

De uitkomst der analyse behoeft dus in het algemeen slechts een eenvoudige bewerking te ondergaan.

Amsterdam, Laborat. v/h. Dep. v. Fin., Mei 1915.

EEN VRAAG.

Als onderwijzer in de beginselen der scheikunde vind ik het zoo ergerlijk, wanneer onbedorven kinderzielen geplaast worden voor een leugen als deze:

De moleculaire vriespuntsverlaging van water is die van een oplossing van een grammeule in 100 gram water.

Ik begrijp wel, dat men er toe gekomen is door uit te gaan van een „éénprocentige” „waterige” oplossing.

Maar ik houd niet van het beginsel: tout savoir, c'est tout imiter.

Zouden wij ons niet kunnen houden aan het oorspronkelijke uitgangspunt, en dit bijvoorbeeld op de volgende wijze uitdrukken?

Indien de concentratie van een oplossing C is in den gebruikelijken zin, dat de volumeneenheid der oplossing C grammeulen der opgeloste stof bevat en de waargenomen verlaging van het vriespunt t° is, dan is $\lim \frac{t}{C} = \text{constante}$, wanneer C onbepaald tot nul nadert. Deze constante is de eigenlijke moleculaire vriesp. verl.

Indien men voor volumeneenheid 1 liter kiest, wat bij het uitdrukken van concentraties zeer algemeen is, wordt voor water als oplosmiddel de constante: 1.86, of wat men daarvoor, wat betreft de decimalen, in de plaats meent te moeten stellen.

Dat men in den laatsten tijd zeer dikwijls de moleculaire vriespuntsverlaging definieert als die van de oplossing van 1 grammeule op 1 liter, juich ik toe als een groote verbetering vergeleken met de eerst bedoelde onwaarheid. Voor water is zij dan *ongeveer* $1^\circ.86$ C.

Maar als men te doen heeft met te geringe oplosbaarheid of met een zeer groot moleculair gewicht, zooals dat van rietsuiker of nog groter, komt het weer niet uit.

En het vasthouden aan de limiet is door VAN 'T HOFF, wien men toch zeker geen langdradige herhalingen verwijten kan, met zooveel nadruk aanbevolen en door Professor J. F. EIJKMAN met zoo uitnemend gevolg in de praktijk ingevoerd.

Dat ter wille van de praktijk het uitdrukken van de concentratie per gewicht in de plaats treedt van dat per volumen, geeft er aanleiding toe, om als moleculaire vriespuntsverlaging empirische constanten te gebruiken, die in het algemeen in twee opzichten van de oorspronkelijke afwijken.

In de eerste plaats zal de gebruikte moleculaire vriespuntsverlaging des te onnauwkeuriger zijn, naarmate men minder de limiet heeft benaderd.

Maar ten tweede zal, wanneer de limiet volkomen voldoende benaderd is, in de plaats van de oorspronkelijke moleculaire vriespuntsverlaging een andere treden, die toch niet met het beginsel in strijd is.

Stel, dat men p gram van een stof met een moleculairgewicht M heeft opgelost in P gram van het oplosmiddel en dat de dichtheid van het laatste D en die van de oplossing $D + d$ bedraagt, dan is de concentratie der oplossing in den gewonen zin per liter

$$C = \frac{1000 \, p \, (D + d)}{(P + p) \, M}.$$

Indien de waargenomen vriesp.verl. t° bedraagt, is dus de moleculaire vriesp.verl., de constante in den oorspronkelijke zin :

$$\lim. \frac{t}{C} = \lim. \frac{t \, M}{1000 \, (D + d) \frac{p}{P + p}}.$$

Voor de limiet gaat $P + p$ over in P en $D + d$ in D , dus

$$\lim. \frac{t}{C} = \lim. \frac{t \, M}{1000 \, D \frac{p}{P}}.$$

De gebruikte moleculaire vriesp.verl. in de praktijk is echter

$$\lim. \frac{t \, M}{100 \frac{p}{P}}.$$

Deze is dus 10 D maal zoo groot, als de oorspronkelijke constante $\lim. \frac{t}{C}$.

En zij zou alleen maar D maal zoo groot zijn, indien men voor de gebruikelijke uitdrukking der concentratie altijd als volumeneenheid 100 cm^3 . nam in plaats van 1 liter.

Nu men eenmaal de massa in grammen uitdrukt, zou het rationeel zijn als volumeneenheid consequent 1 cm^3 . te gebruiken (C.G.S.). Bij het geleidingsvermogen wordt dat ook nog al gedaan. Dat zou tot de vereenvoudiging leiden om die 100 of 1000 bij de berekeningen te doen verdwijnen en dan zou de moleculaire vriespuntsverlaging van water 1860 worden.

Maar het gebruik om concentraties uit te drukken in grammoleculen per *liter* is zoo algemeen, dat het mij gewenscht voorkomt, om het ook in dezen consequent door te voeren en dan met het oog

op de praktijk onder de moleculaire vriespuntsverlaging te verstaan de waarde van $\lim. \frac{t}{C} D$.

of korthedshalve $\lim. \frac{t}{C}$,

waarbij dan bij uitzondering de concentratie C' wordt uitgedrukt in grammoleculen per kilogram oplosmiddel.

Rotterdam, Mei 1915.

S. BIRNIE.

Boekaankondigingen.

Das Leuchtgas und seine Verwendung. Von Regierungsrat Dr. KARL FORCH, 1914, Verlag Kösel, Kempten-München, 164 pp., M. 1.—.

Bij de uitgave van dit boekje heeft men zich tot doel gesteld in ruimen kring de weetgierigheid te bevredigen naar het „Wohin” en „Woher” van lichtgas. Inderdaad valt op dit gebied nuttig werk te verrichten, gezien de experimenten welke onwetende gasverbruikers zoo nu en dan met gas-kousjes en comforen plegen te vertoonen. Dank zij huishoudonderwijs en voorlichting van het publiek door goed onderlegde fitters worden de consumenten echter steeds meer vertrouwd met deze voorwerpen.

De schrijver is verbonden aan het Kais. Patentamt te Berlijn. Als physicus stapt hij over het technisch-chemische gedeelte der gasfabrikage wat luchtig heen, wat aanleiding geeft tot enkele slordigheden, echter niet in hinderlijke mate.

Na een inleiding over de historische ontwikkeling der gastechniek wordt de steenkolengasfabriek besproken, waarbij de nieuwere ovensystemen, afkoeling, exhausters, zuivering, meten en bergen, leidingen en regulateurs de revue passeeren. Ook de bereiding van generatorgas, water-, Mond-, olie- en luchtgas komen met acetyleen en de toepassingen ter sprake evenals de bepaling hunner warmte- en lichtgevende waarde. Daarna worden de toestellen voor verlichting en verwarming toegelicht, waarbij het Munduslicht van Dr. KILLING echter geen plaats vond. Volledigheidshalve worden nog eenige bladzijden gewijd aan gasmotoren en economie der gasindustrie.

40 goed leesbare teekeningen en figuren maken het smaakvol uitgevoerde boekje, dat ik in handen wensch van vele belangstellende gasverbruikers, mede tot geschikten leidraad voor een fitterscursus. J. B.

Einführung in die Kolloidchemie, von Prof. Dr. V. PÖSCHL. Verlag TH. STEINKOPFF, Dresden, 1914, 102 pp., Mk. 2.50.

Wie de vorige drukken van Pöschl's werkje kent en dezen nieuwen ter hand neemt, wordt dadelijk getroffen door een nieuwigheid: een aantal plaatjes. Deze figuren, betreffende ultramicroscopen, verduidelijken den tekst van het hoofdstuk „Untersuchungsmethoden”, het eenige, dat belangrijke wijziging en uitbreiding heeft ondergaan.

Hoewel het boekje sedert de eerste uitgave van 1908 belangrijk in omvang is toegenomen, heeft de schrijver op voortreffelijke wijze het karakter van een „inleiding” weten te behouden. Achtereenvolgens worden: Eigenschaften, Verhältnis der Kolloiden zu den eigtl. Lösungen und Suspensionen, Die Dispersoide und ihre Einteilung, Aufgaben der Kolloidchemie und Bedeutung des kolloiden Zustandes, Methoden zur Darstellung kolloider Lösungen, Untersuchungsmethoden, die Anschauungen über die Natur des Kolloidzustandes, Bedeutung der Kolloidchemie für andere Wissenschaften, für Industrie und Technik, besproken. Een korte litteratuuropgave aan het slot wijst den lezer de hoofdwegen in het zich steeds verder uitstreckende gebied der kolloiden.

Wien een kort en helder overzicht van dezen veel omvattenden tak van wetenschap aangenaam is, schaffe zich het aanbevelenswaardige boekje van PÖSCHL aan.

D. H. W.

. . .

Nucleic Acids, their Chemical Properties and Physiological Conduct,
by WALTER JONES, Ph. D., Professor of physiological chemistry in
the John Hopkins Medical School. LONGMANS, GREEN and Co.,
39 Paternoster Row, London E. C., 1914, 118 pp., 3/6 net.

Wie de monografiën over biochemie, uitgegeven onder leiding van PLIMMER en HOPKINS, kent, zal hier zeker met vreugde de aankondiging van een nieuw deel vernemen en het zal hem niet bevreemden, wanneer daarbij woorden van aanbeveling gebezigd worden.

Deze monografiën toch kenmerken zich door een zaakkundige, degelijke en beknopte behandeling, dank zij vooral het feit, dat zij geschreven zijn door onderzoekers, die zich langen tijd met het behandelde onderwerp hebben bezig gehouden; die tot de eersten op dat gebied behooren.

Ook van de monografie over de nucleïne-zuren kan al het bovenstaande gezegd worden.

Het verschijnen er van mag te meer worden toegejuicht omdat het — zooals ieder, die zich voor de kennis der nucleïne-zuren interesseert, ondervonden heeft — waar is wat JONES in zijn voorwoord zegt, n.l. „Our information must be acquired either from widely scattered and often conflicting original articles which reveal order only by the application of critical ability, or from incidental chapters of general texts which appear to have been added more for completeness than for the information which they contain”.

In 38 bladz. wordt de chemie der nucleïne-zuren duidelijk en zonder omslag behandeld. De litteratuur wordt overal vermeld; ook die uit de eerste jaren (MIESCHER, HOPPE-SEYLER, enz.). Aan de purine- en pyrimidine-derivaten der nucleïne-zuren worden enkele bladzijden gewijd. Zooals te begrijpen valt, zijn ook de resultaten der Amerikaansche onderzoekingen (o. a. die van LEVENE c.s.) vermeld. JONES neemt het standpunt in, dat in de natuur slechts twee echte nucleïne-zuren — een dierlijk en een plant-aardig — voorkomen.

Een weinig langer is het tweede gedeelte: de physiologie der nucleïne-zuren. Daarin worden o. a. besproken: de vorming en afbraak van het

nucleïnezuur in het lichaam; het ontstaan van urinezuur uit nucleïnezuren en uit oxypurinen; de synthese en destructie van het urinezuur in het dierlijk lichaam; de voor de omzetting der nucleïnezuren en purinelichamen belangrijke enzymen.

In een aanhangsel worden kort en duidelijk de bereiding en quantitatieve bepaling der nucleïnezuren, purine- en pyrimidinelichamen aangegeven, zoodmede het aantoonen van verschillende enzymen.

Aan het einde van het werkje treft men, behalve een register, een bibliografie aan, vermeldende ongeveer 400 verhandelingen. B. S.

Personalia, vacatures, industriële mededeelingen, enz.

Bij Kon. besl. van 18 Juni is, met ingang van 1 Juli, opnieuw benoemd tot lid van de Commissie van advies voor de Rijkslandbouwproefstations o. a. de Heer J. H. ABERSON te Wageningen.

Tot leeraar in de scheikunde en de wiskunde aan de H.B.S. met 5-j. c. te Almelo is benoemd Dr. S. A. KOOPAL te Maastricht.

Tot tijdelijk leeraar in de scheikunde aan het Gymnasium te Tiel is benoemd Dr. J. H. SLOTHOUWER aldaar.

Aan de Technische Hoogeschool te Delft zijn geslaagd voor het propaedeutisch examen voor scheikundig ingenieur Mej. C. E. ROUFFAER, Mej. G. W. TERGAU en de Heeren W. VAN RIJN VAN ALKEMADE en E. J. G. SCHERMERHORN.

Bij beschikking van den Minister van Staat, Minister van Binnenlandsche Zaken, is, te rekenen van 16 Juni, aan den Heer J. A. LOHR, mijnningenieur te Delft, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als assistent voor de analytische scheikunde aan de Technische Hoogeschool te Delft.

Verschenen is het vierde jaarverslag (1914) van de vereeniging „Koloniaal Instituut” te Amsterdam, dat een duidelijk overzicht geeft van de werkzaamheden dezer belangrijke stichting.

Bij J. WALTMAN Jr. te Delft is verschenen het derde deeltje van de door Prof. BÖESEKEN geschreven monografiën op het gebied der organische chemie, nl. „Overzicht der koolwaterstoffen” (eerste gedeelte). Wij komen eerstdaags op dit boek terug.

Bij Kon. besl. van 24 Juni (Stbl. no. 291) is de uitvoer verboden van melasse, bij dat van 25 Juni (Stbl. no. 297) de uitvoer van zeep, bij dat van 25 Juni (Stbl. no. 298) de uitvoer van zink, als grondstof en bewerkt.

De rede over „chemie en onafhankelijkheid”, door Prof. VAN ROMBURGH den 1^{sten} Juni 1915 uitgesproken op de 142^{ste} algemeene vergadering van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen te Utrecht, is in druk verschenen.

Voor het eerst is thans aan de leden van het Bataafsch Genootschap der Proefondervindelijke Wijsbegeerte te Rotterdam een gedrukt verslag verzonden van de voordrachten, die in den winter 1914—15 in de maandelijksche bijeenkomsten zijn gehouden. Het zijn de volgende: Dr. J. CLAY, Wat hebben wij onder natuurwetten te verstaan? Dr. S. BIRNIE, De Brown'sche beweging. Aard en massa der moleculen en atomen naar Jean Perrin. Prof. A. J. P. VAN DEN BROEK, Over dwerggroei van den mensch en zijne beteekenis. Prof. Dr. J. E. VERSCHAFFELT, Het relativiteitsbeginsel. Dr. H. K. DE HAAS, Kurven, photographisch geregistreerd bij een experimenteële poging de vraag te onderzoeken: Behoeft de gravitatie tijd voor haar verbreiding in de ruimte?

Octrooien. 1)

Openbaarmakingen van 15 Juni 1915²⁾.

Klasse 8m, no. 4515 Ned., ingediend 14 April 1914. Werkwijze voor het bereiden van kleurstoffen op de vezel volgens het éénbad-procédé. Chemische Fabrik Griesheim-Elektron te Frankfort a. d. M.

De werkwijze voor het bereiden van kleurstoffen op de vezel volgens het éénbad-procédé bestaat daarin, dat men op de, met een 2,3-oxynaphthoëzuur-arylamide en een nitrosaminzout geïmpregneerde vezel de kleurstoffen ontwikkelt, door de te verven stof te leiden door zwakke zuren of oplossingen van zure zouten.

Klasse 8m, no. 5043 Ned., ingediend 17 Juli 1914. Werkwijze voor het aanbrengen van ijskleuren op kunstzijde. Chemische Fabrik Griesheim-Elektron te Frankfort a. d. M.

De werkwijze voor het aanbrengen van ijskleuren op kunstzijde bestaat daarin, dat men de kunstzijde met een oplossing van een 2,3-oxynaphthoëzuurarylide impregneert en dan met diazo-, tetrazo- of diazo-azoverbindingen, die geen sulfogroepen bevatten, behandelt.

Klasse 8n, no. 4937 Ned., ingediend 27 Juni 1914. Werkwijze voor het geven van een zijdeachtigen glans aan satinet resp. katoenen weefsels. H. DÜTSCHKE te Elberfeld.

Bij de werkwijze voor het geven van een zijdeachtigen glans aan katoenen weefsels en dergelijke worden de stoffen met zoutoplossingen, b.v. van chloornatrium of chloorammonium, of met een oplossing van andere kristalliseerbare zouten, zuren of zure zouten, dan wel met mengsels daarvan, welke geen schadelijken invloed op het weefsel hebben, gedrenkt en voert men deze stoffen daarop bij herhaling door een tot op 100—200° C. of hooger verwarmden kalandier.

Klasse 10a, no. 3821 Ned., ingediend 17 Dec. 1913. Werkwijzen voor het bereiden van vaste smeltcokes met een zoo laag mogelijk schadelijk zwavelgehalte. L. FRANCK te Differdingen (Luxembourg).

Klasse 10c, no. 2182 Ned., ingediend 25 Febr. 1913. Werkwijze voor het behandelen van veen onder aanwending van warmte. Wetcarbonizing Ltd. te Westminster, Londen S. W.

De werkwijze voor het behandelen van veen onder aanwending van warmte bestaat daarin, dat de pap onder verhitting tot de verlangde maximumtemperatuur met voldoende snelheid door verhittingsbuizen wordt bewogen om het ontstaan van aankorstingen te voorkomen en gedurende geruimen tijd, b.v. 20 minuten, op de maximumtemperatuur wordt gehouden (b.v. in een afzonderlijken ketel).

Klasse 12k, no. 4152 Ned., ingediend 14 Febr. 1914. Werkwijze ter verwerking van gaswater in kleine gasfabrieken. Berlin-Anhaltische Maschinenbau A. G. te Berlijn.

1) Bewerkt door E. C. SUTHERLAND.

2) Zie voor de vorige openbaarmakingen Chem. Weekbl. 1912, 1913, 1914 en 1915, blz. 56, 81, 123, 171, 235, 276, 331, 411, 501, 547 en 582.

De werkwijze ter verwerking van gaswater in kleine gasfabrieken bestaat daarin, dat een deel van de vluchtige ammoniak in een uitdrijfketel door de in den retortenoven beschikbare warmte en de rest der vluchtige ammoniakverbindingen door sterker verhitten van het gaswater in een tweeden ketel of in een aantal volgende ketels wordt uitgedreven, welke laatste ketels desgewenscht in de rollaag van den retortenoven opgesteld kunnen zijn, terwijl na het uitdrijven der ammoniakverbindingen het uit den laatste ketel komende, afgewerkte gaswater zijn warmte afgeeft aan een zuurbad voor deze uitgedreven vluchtige verbindingen en ten slotte naar de waterbakken van den retortenoven wordt geleid om onder den rooster te verdampen.

Klasse 13a, no. 4249 Ned., ingediend 2 Maart 1914. Verbetering aan stoomketels. Société Alsacienne de Constructions Mécaniques te Mülhausen.

Klasse 13b, no. 3772 Ned., ingediend 10 Dec. 1913. Verbetering aan een zelfwerkende stoomregelinrichting voor ketelvoedingstoestellen. J. NELSON ELLIS te Brynkinallt (Australië).

Klasse 13d, no. 5170 Ned., ingediend 18 Aug. 1914. Verbetering aan een vlampijp oververhitter. SCHMIDT'sche Heissdampf-Gesellschaft m. b. H. te Cassel-Wilhelmshöhe (Duitschland).

Klasse 22a, no. 4490 Ned., ingediend 8 April 1914. Werkwijze voor het bereiden van azokleurstoffen uit derivaten van de 2,3-oxynaphtoëzuuraryliden. Chem. Fabrik Griesheim-Elektron te Frankfurt a. d. M.

De werkwijze voor het bereiden van azokleurstoffen bestaat daarin, dat men de inwerkingsproducten van formaldehyd op 2,3-oxynaphtoëzuuraryliden met niet-gesulfoneerde diazo- of tetrazoverbindingen koppelt.

Klasse 22a, no. 4800 Ned., ingediend 2 Juni 1914. Werkwijze voor het bereiden van azoverfstoffen uit 2,3-oxynaphtoëzuurarylamiden. Chemische Fabrik Griesheim-Elektron te Frankfurt a. d. Main.

De werkwijze voor de bereiding van azoverfstoffen bestaat daarin, dat men diazo- of tetrazoverbindingen van de anthrachinonreeks met 2,3-oxynaphtoëzuurarylamiden koppelt.

Klasse 23b, no. 4366 Ned., ingediend 21 Maart 1914. Werkwijze voor het omzetten van hoogkokende minerale oliën in laagkokende. Continental-Caoutchouc- und Gutta-Percha-Compagnie te Hannover.

De werkwijze voor het omzetten van hoogkokende minerale oliën in laagkokende bestaat daarin, dat men minerale olie, fracties van minerale olie, of residu's daarvan aan de inwerking van koolwaterstofhaloëen-aluminium als katalysator onder verhitting onderwerpt.

Ook wordt in het ontleedtoestel zelf door het toevoegen van bestanddeelen van den katalysator deze in de massa zelf als onoplosbare olie duidelijk waarneembaar gevormd en kan hij worden afgescheiden.

Eveneens versnelt men de reactie door toevoeging van bepaalde stoffen als watervrij ijzerchloride, vanadiumchloride of derg. of op physischen weg door bestraling met ultra-violet licht, door inwerking van donkere elektrische ontladingen en dergelijke.

Klasse 24d, no. 3908 Ned., ingediend 31 Dec. 1913. Werkwijze voor het verbranden van vuilnis. Müllverbrennungsgesellschaft m. b. H. Vesuvio te München.

Klasse 29b, no. 4877 Ned., ingediend 16 Juni 1914. Werkwijze voor het verspinnen van nitrocelluloseoplossingen voor de vervaardiging van draden, kunstpaardenhaar, kunststroo, films en dergelijke. Dr. E. BERL en Dr. M. ISLER, beiden te Tubize bij Brussel.

De werkwijze voor het verspinnen van nitrocelluloseoplossingen voor de vervaardiging van draden, kunstpaardenhaar, kunststroo, films en dergelijke, is daardoor gekenmerkt, dat collodium op bekende wijze bereid van nitrocellulose met 20–30% water, door waterige alcoholoplossingen met 25–50 vol. procent alcohol, bij eene temperatuur niet hooger dan het kookpunt van aether tot coagulatie wordt gebracht.

Klasse 38h, no. 3916 Ned., ingediend 2 Jan. 1914. Werkwijze en toestel voor de behandeling van kurken stoppen. FR. DEBOVE te Ville d'Avray (Seine en Oise).

De werkwijze voor het behandelen van kurken stoppen vóór hun gebruik, bestaat daarin, dat de kurken gedompeld worden in talkpoeder, waarbij al dan niet de talk gekleurd wordt door kleurstoffen als fuchsine of oker, vooraf gemengd in een alcoholische oplossing van gom.

Een toestel voor het uitvoeren dezer werkwijze bestaat uit een recht-hoekigen bak, draaibaar binnen in een anderen bak en voorzien van deksels, die vervangen kunnen worden door zeven en van een onder deksels draaibaren bak schuin geplaatste zeef om de behandelde kurken op te vangen en tevens voorzien van een onder deze zeef geplaatste lade, welke de overmaat talk opvangt.

Klasse 39b, no. 15 Ned.-Indië, ingediend 4 April 1914. Bereiding van caoutchouc uit Hevea-latex en andere caoutchouc bevattende melksappen. Dr. M. G. J. M. KERBOSCH te Buitenzorg.

De werkwijze ter bereiding van caoutchouc uit melksap van caoutchouchoudende planten bestaat daarin, dat het melksap zonder voorafgaande coagulatie (azijnzuur, rook, enz.) door een krachtigen stroom verwarmde lucht wordt ingedroogd boven 80° C. onder behoud van alle niet-vluchtige bestanddeelen.

Het toestel voor het indrogen volgens deze werkwijze bestaat uit een langzaam om een horizontale as roteerenden trommel, waarin een ventilator in tegenovergestelde richting met groote snelheid draait, waardoor met gewone middelen verwarmde lucht aan de eene zijde naar binnen gezogen wordt, om daarna met kracht tegen de door den cilindrischen wand medegevoerde latex geblazen te worden, waarna de lucht aan de andere zijde dien trommel verlaat.

Klasse 40a, no. 3215 Ned., ingediend 27 Aug. 1913. Werkwijze tot het verkrijgen van tin of tinverbindingen uit tinijzersteen. J. RUEB, voorheen te Naarden, thans te 's Gravenhage.

Bij de werkwijze ter verkrijging van tin of tinverbindingen uit tinijzersteen wordt tinijzersteen blootgesteld aan temperaturen, die het tin uit den tinijzersteen doen vervluchtigen in den vorm van SnS , en daarna wordt dit laatste materiaal geoxydeerd tot SnO_2 .

Klasse 55c, no. 3216 Ned., ingediend 27 Aug. 1913. Werkwijze voor het voorbehandelen van lignocellulosen vóór het bleeken. A. REGNOUF DE VAINS en J. F. THORNE PETERSON, beiden te Parijs.

De werkwijze voor het voorbehandelen van lignocellulosen bestaat daarin, dat de lignocellulosen met een oplossing van chloorwater behandeld worden en na de inwerking daarvan worden gewasschen met water en daarna met een zwak alcalische oplossing.

Klasse 57a, no. 5608 Ned., ingediend 16 Febr. 1915. Werkwijze voor het onzichtbaar maken van de zoogenaamde regenstrepen op films. Zentrale für wissenschaftliche und Schulkinematographie G. m. b. H. te Berlijn.

De werkwijze voor het onzichtbaar maken van de zoogenaamde regenstrepen op films bestaat hierin, dat de film gedurende de vertooning met eene gemakkelijk verdampende, onbrandbare vloeistof, waarvan de brekings-exponent met dien van den filmband overeenkomt, bevochtigd wordt.

Klasse 58b, no. 4451 Ned., ingediend 2 April 1914. Werkwijze voor het vullen en ledigen van perskamers. FR. MÜLLER te Esslingen a. d. N.

Klasse 59b, no. 3300 Ned., ingediend 11 Sept. 1913. Inrichting voor het parallel-, in serie- en serie-parallel schakelen van afdelingen van centrifugaalpomp, ventilatoren of compressoren. E. SCHNEIDER te Hamburg-Winterhude.

Klasse 80a, no. 5511 Ned., ingediend 18 Jan. 1915. Pers voor de vervaardiging van steenen en derg. L. POOLEN te Flémalle-Grande (België).

Klasse 80a, no. 5593 Ned., ingediend 12 Febr. 1915. Verbeterde inrichting ter ondersteuning van den stempel in een pers voor het vormen van steenen en derg. Commanditaire Vennootschap onder de Firma Gebroeders STORK & Co. te Hengelo (O.).

Klasse 80a, no. 5641 Ned., ingediend 25 Febr. 1915. Werkwijze voor het vervaardigen van asbest-beton-dwarsliggers. Asbeston-Gesellschaft G. m. b. H. te Berlijn.

Verleende octrooien:

Klasse 10a, no. 665, 1/5 '15. Schachtring-oven voor de bereiding van cokes en gas. H. NELSEN te Essen-Rüttenscheid.

Klasse 13d, no. 710, 4/6 '15. Vlampijp-oververhitter, samengesteld uit evenwijdige rijen van meerdere oververhitter-elementen. SCHMIDT'sche Heissdampf G. m. b. H. te Cassel-Wilhelmshöhe (Duitschland).

Klasse 21a, no. 716, 5/6 '15. Voor licht gevoelige cel met electroden van aluminium en aceton als electrolyt. Dr. CURT STILLE te Zehlendorf-West bij Berlijn.

Klasse 23o, no. 609, 24/3 '15. Werkwijze voor het bereiden van eene brandstof voor explosiemotoren. J. DE COSMO en H. QUINAUX, beiden te Luik.

Klasse 28a, no. 707, 3/6 '15. Werkwijze om leder te harden en waterdicht te maken door impregneeren. A. WIGAND te Kaatsheuvel (Nederland).

Klasse 32b, no. 709 4/6 '15. Aanvullingsoctrooi bij hoofdoctrooi no. 444. Werkwijze voor het bereiden van wit email. Vereenigde Chemische Fabriken LANDAU, KREIDL, HELLER & Co. te Weenen.

Klasse 53h, no. 715, 5/6 '15. Werkwijze voor het verkrijgen en behouden van den smaak en de aroma van natuurboter bij spijsvetten. F. A. KAUFMANN Söhne te Mannheim.

Klasse 57b, no. 714, 5/6 '15. Werkwijze voor het vervaardigen van kinematograafprojectiefilms in natuurlijke kleuren. TH. A. MILLS te Clapham, Londen.

Klasse 58a, no. 708, 4/6 '15. Verbetering aan een pers voor vloeistofhoudende materialen. TH. FRANKE te Schöneberg-Berlijn.

Klasse 59d, no. 713, 5/6 '15. Verbetering aan een pomptoestel. Aaron Automatic Bilge Pump Co., Providence, Rhode Island (Ver. St. v. A.).

Klasse 80d, no. 673, 5/5 '15. Toestel voor het vervaardigen van vormsteen. W. BARTHOLD te Kaiserslautern.

Vraag en aanbod (Gratis).

Ter overname aangeboden:

Chem. Weekbl. 1908 tot en met 1915, in afleveringen.

Dingl. polytechn. Journ. 1877—1885 (deelen 223—255), grootendeels gebonden.

Polytechn. Notizblatt (BÖRGER) 1878, 1879, 1884, 1885, gedeeltelijk gebonden.

Ill. Patentblatt (E. BROSSER), deelen 5—8 (1880—81).

Metallurgie 1891.

• •

Te koop gevraagd:

aceton (zuiver) †
aluminium †
alutol (ijzer met aluminiumlaag) †
ammoniak, watervrij, (Ned. fabr.) †
ammoniakwater †
antimoon †
asphaltvernis †
azijnzuur †
carnaubawas †
cellon †
celluloidafval (wit) †
Chilisaipeter †
chromoxyde †

citroenzuur †
cocosolie †
cremor tartari †
emailpoeder (zwart en wit) †
email-majolica-poeder (bruin, grijs, groen) †
graphiet (Ceylon, 1^e kwaliteit) †
houtolie †
kaneelzuur †
kasambipittenolie †
katoenolie †
lithiumchloride †
lijnolie †

magnesia †
magnesiumspaanders †
maisolie †
melkzuur †
methylicalcohol †
naphthaline †
natriumsalicylaat †
nikkel †
olijfolie †
paraffine †
phosphortin †
phosphorzuur †
platina (zie adv.)
Ramsay-vet †

Te koop aangeboden:

acetylchloride †
antichloor †
asphalt (Amer.) †
bestrijdingsmiddelen van planten-
ziekten en veeziekten, zie adv.
boterzuur †
bruinsteen †
chemikaliën en grondstoffen voor
de chemische industrie, zie adv.
chemikaliën voor analytische, medi-
sche en techn. doeleinden, zie adv.
chloorcalcium †
chloralhydraat †
codeïne †
codeïne, zoutzure †
geelhout (W.-Ind.) †
gom Borneo †
gom damar †
hars †
indicatoren, zie adv.
indigo (natuurl.) †
kaliumchloraat (chem. zuiver) †
kaliummetabisulfiet (krist.) †
kaliumpermanganaat †
kananga-olie †
kleurstoffen, zie adv.

salicylzuur †
schellak †
sesamolie †
sesquisulfiet †
thoriumnitraat †
tin †
tinoxide †
toluol †
was (Japansche) †
wijnsteenzuur †
zinkasch en ander zinkafval †
zwavel (gemalen) †
zwavelkoolstof †

magnesiumcarbonaat †
magnesiumsulfaat †
marmerkalkverhardingspoeder, zie
adv.
mangaanoxydhydraat, zie adv.
mierenzuur †
morphine, zoutzure †
normaaloplossingen, zie adv.
pepermuntolie †
perubalsem †
pharmaceutische producten, zie adv.
platina, zie adv.
reagentia (zuivere), zie adv.
retortengrafiët †
ricinusolie †
rijstolie †
salpeterzuur, zie adv.
schelpkalk, zie adv.
stijfsel (oplosb.) †
voedingsbodems voor bact. onderz.,
zie adv.
ijzerchloride †
ijzeroxydhydraat, zie adv.
zout †
zoutzuur, zie adv.
zwavelzuur, zie adv.

De met † gemerkte stoffen aan te bieden aan of aan te vragen bij het Bureau voor Handelsinlichtingen, Oudebrugsteeg 16, Amsterdam (Dir. O. KAMERLINGH ONNES).

 Zie verder het register der producten onzer chemische fabrieken in Chem. Jaarb. 1915-16 en ook de advertenties in deze aflevering en de vorige.

Brieven (met ingesloten porto) aan den Redacteur te zenden.

Nederlandsche Bibliografie 1915 ¹⁾.

T. VAN DER LINDEN, Over de ontleding der reduceerende suiker onder omstandigheden, zooals die bij de rietsuikerfabricatie optreden. Meded. v. h. Proefstat. v. d. Java-suikerind. V, No. 9.

¹⁾ Behalve Chem. Weekbl. en Versl. Kon. Akad. van Wetensch. Zie ook Chem. Weekbl. 12, 307, 415, 491, 585.
Toezending van overdrukjes of titels van verhandelingen, boeken en brochures voor deze rubriek wordt vriendelijk verzocht.

- W. M. OTTOW, Keuring, bewaring en behandeling van zilvertviesrijst (Bras pitjah koelit). Geneesk. Tijdschr. v. Ned.-Indië 55, 75; Natuurk. Tijdschr. v. Ned.-Indië 74, 143.
- S. A. KOOPAL, Transposition intramoléculaire dans les α -glycols. Rec. trav. chim. 34, 115.
- J. BÖESEKEN et J. F. CARRIÈRE, L'acide trichloracrylique et quelques uns de ses dérivés. II. Ibid. 34, 179.
- H. J. BACKER, Sur la nitration de la méthylurée. Ibid. 34, 187.
- A. F. HOLLEMAN, Sur la nitration des di-halogénobenzènes mixtes. Ibid. 34, 204.
- M. KERBOSCH, Sur la présence de l'aldéhyde acétique et de l'acide prussique dans le latex d'Hévéa brasiliensis Müll. Arg. Ibid. 34, 235.

Correspondentie.

De Heer K. SCHERINGA, Ap., Alkmaar, wijst, naar aanleiding van de verhandeling van FILIPPO en ADRIANI (blz. 570) op een publicatie van SCHOORL en VAN PIENBROEK (Pharm. Weekbl. 1904), waaruit o. a. blijkt, dat bij verbranden bij lage temperatuur op een zwavelzuurvrije vlam (spiritusvlam) zeer voldoende uitkomsten kunnen worden verkregen.

* *

F. te 's G. Zij, die verlof wenschen tot uitvoer uit Nederland van artikelen, waarvan die uitvoer in het algemeen verboden is, moeten zich, voor artikelen, die verband houden met de nijverheid, schriftelijk wenden tot de „Commissie voor de Nijverheid”, Parkstraat 27, 's Gravenhage.

Bijgewerkte lijsten van de tot dusver hier te lande uitgevaardigde uitvoerverboden zijn bij de Afdeling Handel van het Departement v. L., N. en H. verkrijgbaar tegen betaling van f 0.10 per stuk, welk bedrag per postwissel moet worden overgemaakt; postzegels worden niet in betaling aangenomen.

* *

J. te A. De ingezonden verhandelingen verschijnen zooveel mogelijk in de volgorde van ontvangst. Op verzoek met opgave van redenen (ter beoordeeling van den redacteur) kan van deze volgorde worden afgeweken. (Zie ook blz. 520).

* *

Zij, die Nederlandsche boeken kunnen missen over scheikunde, mineralogie, fabricatie van fotografische producten en metallurgie, gelieven deze te zenden aan den Heer ARMAND FAES, leeraar 7^e linie, Kamp van Harderwijk.

* *

Belanghebbenden wordt gewezen op de vacatures, vermeld door de advertenties in deze aflevering.

* *

Ter bespreking zijn ontvangen:

Dr. E. VOGEL's Fotografisch zakboek, bewerkt door J. J. M. M. VAN DEN BERGH, vierde druk, Zutphen, 1915, 334 pp.

E. STÖCK, Die Fabrikation der Oellacke und Siccative; Wien, 1915, 356 pp.

Leden der Nederl. Chem. Ver., die deze boeken eerstdaags wenschen te bespreken, gelieven zich te wenden tot den Redacteur. De boeken worden het eigendom van de besprekers.