

CHEMISCH WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE NEDERLANDSCHE CHEMISCHE VEREENIGING.

No. 18.

5 Mei 1917.

14^e Jrg.

INHOUD: Mededeelingen van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging. — Salaris-enquêtecommissie. — Dr. P. E. VERKADE, scheik. ing., Over complexe organiese manganiverbindingen II. — N. H. SIEWERTSZ VAN REESEMA, scheik. ing., Het gebruik van wetenschappelijk Nederlandsch. — Boekaankondigingen. — Personalia, vacatures, industriële mededeelingen, enz. — Dr. A. J. C. DE WAAL, Octrooien. — Vraag en aanbod. — Ingekomen verhandeling. — Correspondentie. — Prof. Dr. A. F. HOLLEMAN, Ingezonden.

Mededeelingen van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging.

Candidaat-leden:

Mej. C. BAKKER, apoth., afdelingschef v. h. Rijksbureau tot onderzoek van handelswaren,
voorgedragen door Dr. G. L. VOERMAN en Dr. P. J. MONTAGNE.
H. D. BENDEKER, dir.-eig. v. d. Gloeikousjesfabriek, Nieuwe Kraan 22, Arnhem,
voorgedragen door W. MEYER CLUWEN, scheik. ing. en Dr. P. J. MONTAGNE.

Adresveranderingen:

C. H. M. OELINK, Bilderdijkstraat 121, 's Gravenhage.
C. H. NIEUWLAND, Witte Singel 50, Leiden.

■ Nieuw Tijdschrift-Contributieverhooging. Men zij herinnerd aan het verzoek om spoedige terugzending der briefkaart, gelegd in de aflevering van 7 April.

Dr. P. J. MONTAGNE, *Secretaris*,
Schelpepkade 46, Leiden.

Salaris-enquêtecommissie.

Er bleven tot nu toe nog vele antwoorden op de aan de ambtenaar-leden toegezonden circulaire achterwege. Ieder antwoord is voor het overzicht der salarieringen van belang; daarom hoop ik, dat de leden, die hun antwoord niet inzonden, dit spoedig zullen willen doen. Er zijn nog circulaires op aanvraag disponibel.

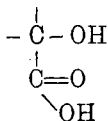
Dr. A. J. BOKS, *Secretaris*,
Heemraadssingel 138, Rotterdam.

OVER KOMPLEXE ORGANIESE MANGANI- VERBINDINGEN. II

DOOR

P. E. VERKADE.

In een vorige mededeling over dit onderwerp¹⁾ heb ik er de aandacht op gevestigd, dat alle zuren met de groepering:



(benevens pyrodruivenzuur, malonzuur en bepaalde alkylderivaten dezer beide zuren, voor welke uitzonderingen toen een aannemelijke verklaring is gegeven) bij schudden met een suspensie van mangaan-oxydhydraat — welke was verkregen door inwerking van kaliumpermanganaat op manganosulfaat — *bruine oplossingen* gaven, waarvan de kleur bij verhitting snel en volkomen verdween onder vorming van koolzuur, aldehyde of keton (met één C-atoom minder dan het onderzochte zuur) en het manganozout van dit zuur.

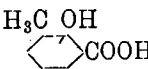
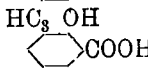
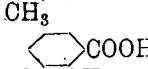
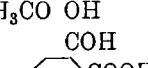
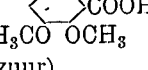
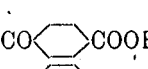
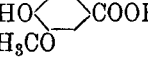
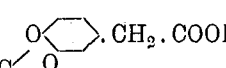
Deze bruinkleuring heb ik toen verklaard door de onderstelling van *komplexe* mangaanverbindingen in deze oplossingen, terwijl o. a. uit het feit, dat alle zuren, welke op deze wijze met mangaan-oxydhydraat reageren, tevens grote invloed uitoefenen op het geleidingsvermogen van *boorzuur*²⁾, zowel als uit het in vaste toestand bekend zijn van enkele dergelijke mangaan-komplexen, welke dan isomorf waren met *arsenyl*-, *antimonyl*-, *bismuthyl*- of *ferri*-verbindingen, met waarschijnlijkheid kon worden gekonkludeerd, dat in deze oplossingen *driewaardig mangaan* aanwezig was.

Bij onderzoek op dezelfde wijze van een aantal aromatische zuren, welke in de *benzolkern* één of meer hydroxylgroepen bevatten, bleek nu, dat deze zuren eveneens het vermogen hadden mangaan-oxydhydraat met verschillende kleur op te lossen. Echter verdween deze kleuring niet bij staan of bij verhitting en vond hierbij evenmin koolzuurontwikkeling plaats; wel veranderde de intensiteit der kleuring in meerdere of mindere mate en ontstond er soms een troebeling of een neerslag.

¹⁾ Chem. Weekblad 14, 34 (1917).

²⁾ Tenminste voor zover we tans hierover kunnen oordelen.

De onderstaande tabel geeft een overzicht der tot heden onderzochte

			mangaan- reactie	ijzerreactie
I	1	2. oxybenzoëzuur (salicylzuur)	donkerbruin	violet
	2	o. kresotinezuur (166 – 167°) 	bruin	violet
	3	o. oxymesityleenzuur 	zeer lichtgeel	blauw
	4	guajakolkarbonzuur 	oranjebruin ¹⁾	blauw
	5	opiaanzuur 	—	—
	6	2.4. dioxibenzoëzuur (β -resorcylzuur)	donkerbruin	violet
	7	orsellinezuur 	bruinrosé	violet
	8	2.5. dioxibenzoëzuur (gentisinezuur)	roodbruin	diepblauw
	9	2.6. dioxibenzoëzuur (γ -resorcylzuur)	groenbruin	paarsblauw
	10	2. oxyisofthaalzuur	donkerbruin	rood
II	11	3. oxybenzoëzuur	bruingeel	— ²⁾
	12	3. aethoxybenzoëzuur	—	—
	13	4. oxybenzoëzuur	zeer lichtgeel	geelbruin
	14	anijszuur 	—	—
	15	vanillinezuur 	oranjebruin	roodbruin ³⁾
	16	piperonylzuur	—	—
III	17	o. hydrokumaarzuur	helgeel	blauwachtig
	18	p. methoxykaneelzuur	—	—
	19	homopiperonylzuur 	—	—
	20	tyrosine	licht roodbruin	roodbruin ⁴⁾

¹⁾ Bij dit zuur zijn complexe verbindingen in vaste toestand gemakkelijk aftezonderen. Het zal van belang zijn deze te vergelijken met de door WEINLAND en HERZ (Lieb. Ann. 400, 219) bereide verbindingen van ijzer met salicylzuur.

²⁾ Volgens de literatuur geen kleuring; mijn eigen preparaat (smpt. 205°) gaf — ook nog na omkristallisatie uit water — een zwakke geelbruin-kleuring.

³⁾ Vooral bij verwarming (vgl. FISCHER en FREUDENBERG, Ann. 372, 48); TIEMANN (Ber. d. deutsch. chem. Ges. 8, 512) vond hier geen kleuring.

⁴⁾ Alleen bij verwarming.

zuren; behalve de kleuring met mangaanoxydhydraat heb ik ook die met ferrichloride hierin opgenomen.

a. In de eerste plaats volgt uit deze gegevens, dat het tot stand komen van een kleuring met mangaanoxydhydraat gebonden is aan de aanwezigheid van een *vrije* hydroxylgroep; is het H-atoom dezer groep door een alkylrest vervangen, dan treedt de reactie niet op (vgl. No. 5, 12, 14, 16, 18 en 19).

Hetzelfde geldt voor de kleuringsreactie dezer zuren met ferrichloride; is de OH-groep gealkyleerd of geacetyleerd, dan blijft de kleuring uit, evenzo indien het H-atoom door de groep $C \begin{smallmatrix} \diagup O \\ \diagdown OAlk \end{smallmatrix}$ vervangen is, zoals

EMIL FISCHER¹⁾ bij gelegenheid zijner fraaie onderzoekingen over de *depsiden* heeft kunnen bewijzen. Van dit laatste geval geef ik hier een paar typiese voorbeelden:

{	gentisinezuur	blauw
	mono-karbomethoxy-gentisinezuur	diep violet
	di-karbomethoxy-gentisinezuur	—
{	β -resorcyazuur	violet
	mono-karbomethoxy- β -resorcyazuur	diep rood
	di-karbomethoxy- β -resorcyazuur	—
{	vanillinezuur	roodbruin
	karboaethoxy-vanillinezuur	—

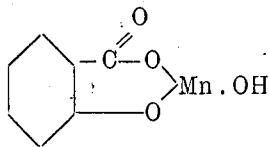
Wij staan hier dus weer voor een overeenkomst in eigenschappen tusschen de mangaanoxydhydraat-suspensie en een *ferr*i-verbinding; de konklusie schijnt dus gerechtvaardigd, dat het zich in het neerslag bevindende mangaan in de *driewaardige* toestand in oplossing wordt gebracht.

b. De in de tabel opgenomen zuren zijn verdeeld in een drietal groepen. De eerste groep omvat die zuren, waar een OH-groep in *ortho*-stand ten opzichte der karboxylgroep staat; bij de tweede staan de OH-groepen uitsluitend op de meta- of para-plaats ten opzichte dezer groep, terwijl bij de derde geen aan een der C-atomen van de benzolkern gebonden karboxylgroep, doch een grotere groep, waarvan het COOH-radikaal deel uitmaakt, voorkomt.

In de eerste groep nu is een samenwerking van de naast elkaar

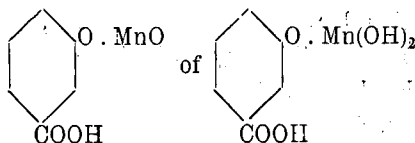
¹⁾ Ber. d. deutsch. chem. Ges. **41**, 2875 (1908); **42**, 215 (1909).

gelegen OH- en COOH-groepen — onder eventuele vorming van een *ringsysteem* — mogelijk.



Bij de kompleksvorming van het boorzuur is de *orthostand* van deze groepen zelfs *noodzakelijk*; immers, MAGNANINI¹⁾ toonde aan, dat bij toevoeging van boorzuur aan waterige oplossingen van *o. oxy-fenylkarbonzuren* een zeer sterke verhoging van het geleidingsvermogen optrad, terwijl in alle andere gevallen van een dergelijke verhoging geen sprake was²⁾.

Voor het mangaanoxydhydraat is dit, krachtens de resultaten verkregen bij de zuren van groep II en III, *niet het geval*; hier schijnt de aanwezigheid van *één enkele OH-groep op willekeurige plaats* voldoende te zijn. Misschien dat het mangaan hier als volgt gebonden wordt:



Een onderzoek van het gedrag der mangaansuspensie tegenover de één- en meerwaardige *fenolen* zal ons hieromtrent nader kunnen inlichten.

c. De kleur, waarmede het mangaanoxydhydraat door de verschillende zuren wordt opgelost, is nogal uiteenlopend. In de regel is het echter een of andere *bruine* tint (hetzij donkerbruin, geel, oranje, rood- of groenbruin enz.), die zeer moeilijk scherp te definiëren is. Dit heeft tengevolge, dat deze kleuringen — in tegenstelling met de overeenkomstige ijzerreacties, die zeer verschillend en gemakkelijk definieerbaar zijn (rood, groen, blauw, violet enz.) — in het algemeen prakties niet bruikbaar zijn voor de onderscheiding dezer oxyzuren.

d. Wat de intensiteit der kleuringen betreft, deze is voor de onderzochte zuren zeer verschillend. Vooral *salicylzuur*, *gentisinezuur*, *deresorcylzuren* en *guajakolkarbonzuur* lossen het mangaanoxydhydraat

¹⁾ Gazz. chim. ital. 2, 9 (1891); Atti dell' acad. Gioenia di sc. nat. Catania (4a) 5, (Referaat in Zeitschr. f. physik. Chem. 11, 281).

²⁾ Behalve, wanneer *twee OH-groepen* in orthostand ten opzichte van *elkaar* stonden, een geval, dat ik hier voorlopig geheel uitsluit. De verhoging van het geleidingsvermogen is hier veel geringer.

uiterst gemakkelijk op en geven daarbij intensief gekleurde vloeistoffen. Andere zuren daarentegen hebben slechts een zeer gering oplossend vermogen; tot deze laatste categorie behoren o.a. het o. *kresotine*- en het o. *oxymesityleen*zuur, wat, in aanmerking genomen, de zeer intensieve kleuringen dezer beide zuren met ferrichloride, nogal opvallend is. Waarschijnlijk is dit te wijten aan een verschil in oplosbaarheid dezer zuren; de oplosbaarheid van o. *kresotine*zuur is inderdaad veel geringer als die van salicylzuur.

e. De alkalizouten dezer aromatische oxyzuren vertonen eveneens kleuringsreacties met het mangaanoxydhydraat¹⁾. De optredende kleuringen wijken natuurlijk af van de in de oplossingen der vrije zuren verkregene; *van analytisch standpunt uit interessante verschillen* tussen de neutrale en de zure kleuring werden echter niet opgemerkt.

Bij verhitting heeft hier evenmin ontkleuring of koolzuurontwikkeling plaats; soms ontstaat er echter weer een neerslag.

De hieronder zeer in het kort weergegeven proeven met één- en meerwaardige fenolen bewijzen nu overtuigend, *dat inderdaad het mangaan bij deze aromatische oxyverbindingen slechts aan één enkele hydroxylgroep gebonden wordt.*

Immers het bleek, dat de éénwaardige fenolen — wanneer ze maar voldoende in water oplosbaar zijn, wat ook een voorwaarde is voor het gelukken der ferrichloride-reaktie — alle in staat zijn mangaanoxydhydraat in oplossing te brengen. Als voorbeelden noem ik: fenol, verschillende kresolen en xylenolen, guajakol, guajakolsulfonzuurkalium enz.

De meta-dioxyverbindingen — waar een samenwerken der beide OH-groepen vrijwel uitgesloten is — vertonen hetzelfde verschijnsel (b.v. resorcine, orcine); zo ook het trioxyderivaat floroglucine.

Bij de para-dioxyverbindingen vindt eveneens een snelle oplossing der mangaansuspensie plaats, echter onder gelijktijdige oxydatie der fenolen (en dus reductie van het mangaan tot mangaano); hydrochinon b.v. levert zeer snel en fraai *chinhydron*, terwijl tri- en tetrachloorhydrochinon smaragdgroene oplossingen geven, waaruit zich vervolgens een zwart neerslag — waarschijnlijk een gesubstitueerd chinhydron²⁾ — afzet. De oxydatie gaat dus niet zover als met ferrichloride, dat onder

1) De oplossing mag evenwel in geen geval alkalies zijn.

2) Deze chinhydronen zijn nog niet met zekerheid bekend. Vgl. o. a. LING en BAKER, Journ. Chem. Soc. 63, 1322 (1893), deze hebben waarschijnlijk het hexachloorchinhydron beschreven.

dezelfde omstandigheden gemakkelijk tot de bijbehorende *para-chinonen* oxydeert.

Uit onderzoekingen met het ultramikroskoop en uit dialyse-proeven bleek, dat het mangaan in deze oplossingen niet in kolloïdale toestand aanwezig was.

Het enige doel van deze kwalitatieve proeven was het vaststellen van de analogie tusschen ferri-verbindingen en het mangaanoxyd-hydraat wat betreft hun werking op de fenoliese hydroxylgroep, waaruit moet volgen, dat dit mangaanneerslag niet — zoals tot dusverre gewoonlijk wordt aangenomen — uit hydraties dioxyde bestaat, doch zeer waarschijnlijk het mangaan in de *driewaardige* toestand bevat.

Rotterdam, Lab. der Nederl. Handels-Hoogeschool, 21 April 1917.

HET GEBRUIK VAN WETENSCHAPPELIJK NEDERLANDSCH

DOOR

N. H. SIEWERTSZ VAN REESEMA.

Het voorstel van Prof. Dr. A. SMITS te Amsterdam, om een Nederlandsch tijdschrift op te richten, waarin echter uitsluitend in vreemde talen zou geschreven worden en het daarop volgende voorstel van het bestuur der „Nederlandsche Chemische Vereeniging” waarin Nederlandsch, Fransch, Duitsch en Engelsch genoemd worden, brengt het al of niet schrijven van boeken en tijdschriften in de moedertaal aan de orde.

Zij, die voor het schrijven in vreemde talen zijn, steunen gewoonlijk op het beginsel, dat de wetenschap voor de menschheid in 't algemeen moet zijn.

Aan deze schoone gedachte wil ik niet tornen. De wetenschap moet boven het gewoel der nationaliteiten staan. Men maakt hieruit echter de gevolgtrekking, dat, aangezien onze taal door vele mensen, door vele vakgenooten, niet begrepen wordt, men beter doet in eene vreemde taal, die algemeen begrepen wordt, te schrijven.

Met dit laatste kan ik niet meegaan. Het vraagstuk is hiermee nog niet opgelost. Toen DESCARTES en anderen begonnen hunne ge-

dachten in de moedertaal uit te drukken en met de gewoonte braken, om hiervoor latijn te gebruiken, werd door velen hierin een groote sprong voorwaarts gezien. Niet dat de ontwikkelde klasse uit dien tijd het eenvoudige latijn, dat toen geschreven werd, niet zou hebben kunnen begrijpen, maar omdat de moedertaal dichter bij stond, omdat de gedachten geuit zouden worden in een intiemeren vorm, die den volkskinderen meer eigen was.

Immers, de taal is het middel, waardoor we tot begrip der dingen komen en waarmee we anderen kunnen doen begrijpen. Het moest dus wel een voordeel zijn, toen in 't vervolg de wetenschappelijke taal aan zou sluiten bij de moedertaal. De taal, waarmee men is opgegroeid, moet toch met onze geheele ontwikkeling, met ons geheele leven zijn samen geweven. Zij is met ons geheele zijn door krachtige associaties verbonden en de begrippen, die in haar zijn uitgedrukt of gevormd volgens het taaleigen, moeten ook krachtiger tot onzen geest spreken, dan die door eene vreemde taal tot ons komen.

Zoo moet men ook nu een zuiver Nederlandsche wetenschappelijke taal als een groot voordeel beschouwen, zoowel bij het onderwijs als bij het vormen van eigen gedachten en de uiting hiervan.

De invloed op het onderwijs kwam nog in de laatste jaren merkwaardig uit op de Oost- en West-Scholen te Petroria in Zuid-Afrika. Men was hier in de gelegenheid de gevolgen te vergelijken van het voor de Hollandsch-Afrikaansche kinderen in de moedertaal gegeven onderwijs met dat, waarbij voor Hollandsch-Afrikaansche kinderen Engelsch als voertaal gebruikt werd. De resultaten waren in 't eerste geval merkwaardig veel gunstiger.

Men zou nu nog aan toevallige omstandigheden kunnen denken, maar Prof. Dr. M. SCHUYTEN, de bekende Belgische paedoloog, die in zijn land ruimschoots gelegenheid heeft om dergelijke gevallen te vergelijken, is tot de zelfde gevolgtrekking gekomen. Hij vindt het verschijnsel zeer goed zielkundig te verklaren.

Het is dan ook eigenlijk geen wonder, dat de vreemde taal, die zoo weinig leeft voor het kind, waarmee het zoo weinig betrekkingen heeft aangeknoopt, weinig geschikt is als voertaal bij het onderwijs.

Maar ook voor ons, volwassenen, zullen de moderne vreemde talen, al lezen wij ze ook gewoonlijk vloeiend, nooit te vergelijken zijn met de moedertaal.

Het verschil wordt voornamelijk opgemerkt, waar voor ons nieuwe en moeilijke begrippen in 't spel komen. Wij zijn dan blij nog onze

schoone moedertaal ter beschikking te hebben, waarin we dan het duistere tot klaarheid trachten te brengen.

De taal echter is een levend iets; zij moet steeds gevormd worden en wel door hen, die de taal gebruiken; door de behoefte om zich uit te drukken; niet zoo zeer door de taalgeleerden.

In 't bijzonder moet het denkende verlichte deel van het volk de taal beoefenen en niet rusten, voordat het zijne gedachten in zuiver Nederlandschen taalvorm helder heeft uitgedrukt. Zijn geestkracht moet zich afdrukken en weerspiegelen in de gesproken en vooral ook in de geschreven taal. Zoo is wat wij nu spreken te beschouwen als de kostbare erfenis ons door onze vaders nagelaten. Hierin liggen weerspiegeld eeuwen van geestelijken arbeid en zeer rijk is onze taal aan heldere veelzeggende taalvormen.

Op ons rust de plicht die erfenis te bewaren en te onderhouden; op onze beurt geschikter te maken zoowel voor ons zelf als voor de geslachten, die op ons volgen.

Hier te lande wordt het gaandeweg gebruikelijk, om wetenschappelijke geschriften in vreemde talen te doen verschijnen. Tegelijk mag men niet ontkennen, dat het wetenschappelijk Nederlandsch, dat men in dezen tijd hoort of geschreven ziet, dikwijls te wenschen overlaat. Het vertoont veelal uitdrukkingen, die ontleend moeten zijn aan andere talen en die geenszins passen in ons Nederlandsch taaleigen en hierdoor ook gewoonlijk geenszins onze taal helderder maken.

Men moet beide verschijnselen wel met elkaar in verband beschouwen.

Door het voortdurend onder de oogen krijgen van geschriften in vreemde taal geschreven, door het steeds schrijven in die taal en vooral doordat hier tegenover betrekkelijk zoo weinig goed geschreven wetenschappelijk Nederlandsch gesteld wordt, wordt het voor ons moeilijk het juiste, fijnere gevoel voor onze wetenschappelijke taal te behouden.

Wij missen de zoo noodzakelijke, veelvuldige uitwisseling van gedachten in die taal, vooral wat het geschrevene betreft.

Laten wij onze schoone Nederlandsche taal hoog houden. Wij moeten er immers in denken en geestelijk in arbeiden. De helderheid en zuiverheid van onze taal zal niet zonder invloed blijven op dien arbeid en op den arbeid van de geslachten, die ons opvolgen.

Laten wij Nederlandsche chemici een Nederlandsch chemisch tijdschrift maken, bijv. door uitbreiding van het „Chemisch Weekblad”.

Wij hebben behoefte aan een goed orgaan, waarin we ons in eigen

taal uitdrukken en waarin alle Nederlandsche krachten in 't Nederlandsch schrijven.

Wat is er overigens voor bezwaar tegen, oorspronkelijk in 't Nederlandsch verschijnende stukken nogmaals in een buitenlandsch tijdschrift te doen uitkomen. Het komt immers nu reeds herhaalde malen voor, dat stukken, geschreven in tijdschriften, die niet voor iedereen bereikbaar zijn, nogmaals in een meer algemeen tijdschrift worden opgenomen.

Vooral indien men een tijdschrift uitkiest, dat reeds algemeen verbreid is, voorkomt men het bezwaar van door velen niet gelezen te worden.

Ten slotte moet mij nog deze opmerking uit de pen. Wij zijn wel een betrekkelijk klein volk, maar er is een betrekkelijk groot aantal Nederlandsche geleerden. Bovendien ons taalgebied is niet zoo klein als men gewoonlijk denkt. Wij moeten niet vergeten, dat onze taal behalve in Nederland en Koloniën gesproken wordt in Vlaanderen en dat in Zuid-Afrika het Hollandsch-Afrikaansch in gebruik is. Het zal niet aan iedereen bekend zijn, dat deze taal veel levensvatbaarheid en een taai leven blijkt te bezitten. Wel verre van uit te sterven, begint ze zich tegen alle verdrukking in te ontwikkelen, zoodat tegenwoordig vele Engelsche bewoners van het land cursussen volgen in 't Nederlandsch, omdat zij hiertoe de behoefte gaan gevoelen.

Delft, 24 April 1917.

Boekaankondigingen.

Indische Cultuuralmanak, 1917, samengesteld door Dr. A. H. BERKHOUT en Dr. H. C. PRINSEN GEERLIGS. 31e jaargang. Uitg. J. H. DE BUSSEY, Amsterdam; 460 blz., f 2.—. Met supplement.

Voor den chemicus, die zich op cultuurgebied moet bewegen, bevat deze kalender belangrijke gegevens, omdat hierin juist datgene is samengevat, dat niet in direct verband met de chemie staat.

De inhoud omvat het geheele arbeidsveld, dat de verschillende cultures aan den specialist bieden.

O. m. worden na elkander behandeld: cocos of klapper, koffie, thee, kina, cacao, tabak, caoutchouc en suiker, terwijl bij elke onderafdeeling in een kort overzicht nuttige wenken voor aanplant en verwerking zijn gegeven.

Tabellarisch gerangschikte cijfers geven een overzicht van den stand, de prijzen en den uitvoer der producten.

Tusschen den tekst is een memorandum ingevlochten, dat het onderhoud en de berekening van het mechanische deel van een bedrijf behandelt.

Helaas missen we hierin de nieuwere electrotechnische gegevens.

Naast de gebruikelijke constanten zijn verschillende wetenswaardigheden opgenomen, zooals eerste hulp bij ongelukken, behandeling van tropische ziekten en technische gegevens.

Als handleiding bij het opmaken van rentabiliteitsberekeningen en het ontginnen van nieuwe aanplanten dienen uitvoerige opgaven van werkloonen, samenstelling en gebruik van kunstmest, het in kaart brengen van terreinen en irrigatie.

Als supplement is aan den kalender toegevoegd een opgave van tijdschriften en boeken betreffende kolonialen landbouw en aanverwante vakken.

G. D. C.

Dr. N. J. A. TAVERNE, Leidraad bij het onderwijs in de scheikunde.
1^e deel, metalloïden. Zwolle, TJEENK WILLINK; 1917, 140 blz., f 1.40.

Voor het schrijven van een leidraad, ten dienste van het scheikunde-onderwijs aan Hoogere Burgerscholen en Gymnasia is veel te zeggen; het vergemakkelijkt zoowel het geven als het nemen van het onderwijs en de hoeveelheid stof, die in een bepaald tijdsbestek behandeld kan worden, wordt er door vergroot.

Met belangstelling zag ik dan ook de verschijning van bovengenoemd werkje tegemoet. Laat ik dadelijk zeggen, dat mijne, misschien te hoog gespannen verwachtingen, niet in alle opzichten zijn bevredigd. Bij lezing krijgt men den indruk, dat Schr. over 't algemeen wel wat al te vlug en te vluchtig te werk is gegaan; er zijn fouten gemaakt, die zeer zeker voorkomen hadden kunnen worden.

Enkele op- en aanmerkingen:

De technische bereiding van zuurstof had aangestipt kunnen worden, zonder in naderen uitleg te treden en zonder afbeelding van den gebruikten toestel, welke trouwens in een scheikunde-boek eigenlijk niet thuis hoort. Daartegenover staat, dat de dampkring (§ 90) wel wat stiefmoederlijk is behandeld.

In § 24 wordt verteld, dat waterstof zéér licht is, en dat men het daarom in een omgekeerd vat kan opvangen en overschenken in een ander vat. Dit laatste is natuurlijk niet juist; al meent Schr. het goed, op den beginnenden leerling maakt het een verkeerden of foutieven indruk.

De definitie van „gloeiverlies” (§ 32) is onjuist; de in deze § gegeven wateranalyses geven den leerling een verkeerd beeld van een wateronderzoek; de geheele § had gevoegelijk achterwege kunnen blijven, terwijl daarentegen wel een en ander had mogen gezegd worden over zeewater en minerale wateren.

§ 41. Schr. toont sporen chloor aan, door chloorgas te leiden door een oplossing van KJ, waarbij stijfselwater is gevoegd!

Paedagogisch onjuist lijkt het me, de zwavel te behandelen vóór de stikstof, omdat bij de behandeling van het loodenkamerproces kennis van de eigenschappen van HNO_3 c.s. noodzakelijk is.

Bij de reactie met ammoniummolybdenaat op orthophosphorzuur (§ 118) had wel vermeld mogen worden, dat ook arseenzuur deze reactie vertoont.

Ook bij de bespreking van dit laatste zuur is deze reactie niet vermeld. § 122: PH_3 is toch niet zelfontbrandbaar?

In § 141 is de definitie van droge distillatie niet juist; er dient te staan: verhitting van organische stoffen enz.

Het principe, waarop de maatanalyse (§ 168) berust, is niet hetzelfde als dat van de acidimetrie, zooals Schr. wil laten voorkomen.

Uit het bovenstaande dient echter niet geconcludeerd te worden, dat het boekje niet geschikt zou zijn voor het beoogde doel. Indien het behoorlijk herzien wordt, geloof ik, dat het in de praktijk goede diensten zal kunnen bewijzen. De figuren zijn duidelijk; in 't bijzonder wijs ik op de afbeelding van den regenerator-oven (§ 152), welke als uitnemend geslaagd beschouwd mag worden.

De prijs van het werkje is nogal hoog, doch dit is misschien aan het duurdere papier toe te schrijven.

Dient nog vermeld, dat reeds een errata is verschenen, ter verbetering van enkele zeer hinderlijke fouten.

J. C. TH. JR.

Personalia, vacatures, industriële mededeelingen, enz.

Te Godesberg is in den ouderdom van 73 jaren overleden Dr. H. A. VAN ANKUM, oud-leeraar in de scheikunde aan de R. H. B. S. te Groningen.

De Heer E. SCHWARZ, scheik. ing., is sedert 1 Januari 1917 geplaatst aan het hoofd der chemische afdeling van het ingenieursbureau Walter Kilde & Company, Inc., 140 Cedar Street, New York, dat zich belast met ingenieurswerk op civiel-ingenieurs-, werktuigkundig, electrotechnisch en chemisch gebied.

Met ingang van 1 Mei is, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend aan Dr. D. J. MELJERINGH als assistent aan het organisch-chemisch universiteitslaboratorium te Leiden; voor het tijdvak van 1 Mei tot 31 December 1917 is als zoodanig benoemd Mejuffrouw TH. W. J. VAN MARLE, chem. cand., aldaar.

De Heer TH. KROON is benoemd tot directeur der coöperatieve beetwortelsuikerfabriek te Zevenbergen.

Bij Kon. besl. van 14 April is, met ingang van 1 Juni, aan Mejuffrouw D. VAN STOLK, te Maastricht, op haar verzoek, eervol ontslag verleend als assistente bij den dienst der Rijkslandbouwproefstations.

Aan de hogere burgerschool met 5-j. c. te Winschoten vaceert met het einde van den loopenden cursus de betrekking van directeur, tevens leeraar in een of meer der volgende vakken: scheikunde, natuurkunde, wiskunde, werktuigkunde. Salaris f 3400—f 3700. Sollicitatiën voor 15 Mei a. s. in te zenden bij den secretaris van de Commissie van Toezicht op het M. O. te Winschoten, Mr. J. L. FRIMA.

Aan de Chr. H. B. S. met 5-j. c. te Dordrecht wordt tegen 1 September a. s. gevraagd een leeraar voor scheikunde, wien ook eenige andere lesuren

in de wis- en natuurkundige vakken kunnen worden opgedragen. Sollicitatiën te richten tot den Heer W. J. VAN DER VEEN, secretaris van het bestuur, te Zwijndrecht. Inlichtingen verstrekt de directeur, de Heer J. FOKKENS, Binnen-kalkhaven 31, Dordrecht.

Bij Kon. besl. van 20 April (St.bl. no. 296) is de uitvoer verboden van gips.

De Raad van Bestuur van het Kon. Instituut van Ingenieurs heeft in een adres aan de Tweede Kamer instemming betuigd met het wetsontwerp der Heeren LIMBURG c.s. tot wijziging van art. 133 en 186f der Hooger-Onderwijswet, ten einde aan de getuigschriften van eindexamen der H. B. S. met 5-jarigen cursus en aan de door de wet daarmee gelijkgestelde examens de bevoegdheid te verbinden tot het afleggen der examens in de faculteiten der geneeskunde en der wis- en natuurkunde aan de universiteit, en verzoekt dit wetsontwerp aan te nemen.

De Filosofische Faculteit der Leidsche studenten heeft aan de Tweede Kamer de volgende motie gezonden, die met algemeene stemmen is aangenomen.

„De Filosofische Faculteit der Leidsche studenten betuigt haar groote instemming met het voorstel van wet der Heeren Mr. J. LIMBURG c. s., strekkende tot wijziging der artikelen 133 en 186f der Hooger-Onderwijswet, en spreekt den wensch uit, dat dit voorstel ten spoedigste zal worden aangenomen.”

Octrooien. ¹⁾

Bij het Bureau voor den Industrieelen Eigendom te 's Gravenhage zijn afschriften der aanvragen en blauwdrukken der teekeningen te verkrijgen à ± 20 cts. per bladzijde en à 25 ct. per oppervlakte van 21 × 33 cm.

Openbaarmakingen van 2 April 1917²⁾.

Klasse 4d, no. 6490 Ned., ingediend 22 December 1915. Op afstand te bedienen gasontsteker met twee beweegbare schakelorganen waarvan het eerste den gastoevoer naar het tweede regelt. Firma SCHIRMER, RICHTER & Co., te Leipzig. 6 blz., 1 teek.

Klasse 5a, no. 7120 Ned., ingediend 13 Juli 1916. (Aanvulling bij hoofdoctrooiaanvraag no. 6843 Ned. Zie D. I. E. no. 15 van 1 Augustus 1916, A. rubriek I). Verbetering aan een bronafsluiter. N. V. „Werf Conrad”, te Haarlem.

De hoofdaanvraag beschrijft een los afsluitlichaam, dat door een eruptie of stoot van buiten af in 't boorkanaal kan worden gedreven. Nu is beschreven, hoe zoo'n afsluiten van 't boorgat ook mogelijk is, als zich boorstangen in 't boorgat bevinden. Daartoe is op 't bovenvlak van den afsluiter of van daarop zittenden tweedeeligen stomp een kleminrichting van speciale constructie aangebracht, die de op te halen boorstangen doorlaat, en ze onder de koppeling vastklemt, waarbij tevens 't boorgat afgesloten wordt. Daarna kan het stuk boven de koppeling losgewerkt en verwijderd worden. 5 blz. 1 teek.

Klasse 8b, no. 7096 Ned., ingediend 8 Juli 1916. Verbetering aan afzuigtrogmangels met verwarmde trog. N. V. Machinefabriek „Reineveld” IJzer- en Metaalgietery te Vrijenban bij Delft. 2½ blz., 1 teek.

Klasse 8c, no. 2177 Ned., ingediend 25 Februari 1913. (Vorrang van 4 Maart 1912 af). Verbeterd toestel voor lithografischen druk. Hayes (Universal) Printing Machinery Limited te Letchworth, Graafschap Hertford (Engeland). 8 blz., 2 dubb. teek.

¹⁾ Bewerkt door Dr. A. J. C. DE WAAL.

²⁾ Zie voor de vorige openbaarmakingen Chem. Weekbl. van 1913 tot 1916 en 1917, blz. 82, 133, 155, 238, 282, 333.

Klasse 8i, no. 6839 Ned., ingediend 12 April 1916. (Voorrang van 13 April 1915 af). Werkwijze om huiselijke- en bedrijfsvoorwerpen en stoffen, uitgezonderd kleedingstukken, te bevrijden van vreemde deelen. Dr. OTTO RÖHM te Darmstadt.

Bedoeld is, dat die stoffen en dingen worden gewasschen. Dit geschiedt onder gebruikmaking van enzymen, meer speciaal tryptische enzymen (bijv. van de alvleeschklier afkomstig). Beschreven wordt, hoe dit reeds toegepast wordt voor het reinigen van vlas, zijde, huiden enz., maar wat het verschil uitmaakt, daarvan en van het thans beschrevene. 2 blz.

Klasse 12o no. 7056 Ned., ingediend 24 Juni 1916. Verbeterde werkwijze voor de bereiding van in aceton oplosbare cellulose-acetaten. Naamlooze Vennootschap Fabriek van Chemische Producten te Pernis.

Cellulose wordt geacetylerd met ijsazijn, zwavelzuur en azijnzuur-anhydride, en een voorbehandeling der cellulose met ijsazijn en zwavelzuur wordt toegepast. Volgens de uitvinding wordt die voorbehandeling gedurende minstens 10 uur bij gewone temperatuur en in tegenwoordigheid van anhydridvrij ijsazijn, waaraan 4-10% van 't gewicht der cellulose aan zwavelzuur toegevoegd is, voortgezet. Het resultaat is: geheel heldere oplossingen in aceton, die bij verdampen taale sterke huidjes achterlaten. 3½ blz.

Klasse 16, no. 6846 Ned., ingediend 14 April 1916. (Voorrang van 13 October 1915 en 21 December 1915 af). Werkwijze ter bereiding van een product uit turf, ten gebruike in land- en tuinbouw. The Molassine Company Limited te East Greenwich, Kent, Engeland. De meststof bestaat in hoofdzaak uit turf, waarin door ammoniak de zuren zijn geneutraliseerd, of die juist zwak alkalisch daarmee gemaakt is. Bovendien is calciumcarbonaat toegevoegd, in voldoende hoeveelheid om zuurvorming in den bodem te voorkomen. Men kan ook eerst de turf met een ammoniumzout, bijv. ammoniumsulfaat, drenken, en daarna alkali, aardalkali, of alkalicarbonaat toevoegen, en er door mengen. Eenige analoge procédés worden gereleveerd. 3 blz.

Klasse 17a, no. 7525 Ned., ingediend 8 November 1916. Ammoniakcompressor met waterkoeling. Apeldoornsche Machinefabriek en Metaalgieterij voorheen LOOG LANDAAL te Apeldoorn. 4½ blz., 1 teek.

Klasse 21f, no. 6125 Ned., ingediend 4 Augustus 1915. (Voorrang van 6 Augustus 1914 af). Projectietoestel met booglicht. ARMANDO ZANOTTA te Milaan. 3 blz. 1 dubb. teek.

Klasse 24f, no. 6882 Ned., ingediend 28 April 1916. Verbetering aan roosters met overhoeks, met onderlinge tusschenruimten geplaatste, bij voorkeur vierkante, roosterstaven. A. W. FR. WEYERS te Tilburg. 2½ blz. 1 teek.

Klasse 26a, no. 4625 Ned., ingediend 30 April 1914. Verbetering van eene werkwijze voor het destilleeren van kool. International Gas Development Company te New York.

De bedoeling is, alle koolwaterstoffen, die gedurende alle distillatie-perioden uit de kool ontstaan, voor het gas te behouden. Men bereikt dat, door de geheele lading kool ineens uit te storten op een bed gloeiende cokes, dat zich bevindt in het onderende van de retort, waarop onmiddellijk stoom over dat bed geleid wordt, zoodat watergas gevormd wordt, dat door de kool in distillatie opstijgt, en door inwerking op de daar aanwezige bestanddeelen de vorming van teer en retortenkool tegengaat. 5 blz., 2 dubb. teek.

Klasse 32b, no. 5975 Ned., ingediend 10 Juni 1915. (Voorrang van 15 Mei 1915 af). Werkwijze tot het troebelen van email en glazuur. Dr. HEINRICH KRETZER te Wallersheim. Zoowel de aard der toevoeging als het oogenblik en de wijze, waarop men ze toevoegt, zijn van beteekenis. Volgens de uitvinding wordt als troebelmakend middel in den molen gelijktijdig kiezelzuur en in water oplosbare fluoriden van metalen, die witte oxyden vormen, toegevoegd, i. h. b. van calcium, barium, strontium, magnesium en aluminium. Op dit thema zijn nog varianten denkbaar, waarvan er eenige zijn beschreven. 4 blz.

Klasse 32b, no. 6058 Ned., ingediend 14 Juli 1915. (Aanvulling bij hoofd-aanvraag No. 4910 Ned. Zie D. J. E. No. 11 van 1 Juni 1916. A. rubriek I).

(Voorrang van 16 Juli 1914 af). Werkwijze ter bereiding van troebele emails en glazuren. Dr. H. KRETZER, te Wallersheim en A. CAPPEL, te Coblenz. Volgens de hoofdaanvraag wordt bij het fijnmalen der samengesmolten emailmassa kiezeldioxyde (of verbindingen daarvan), in stabielen vorm als troebelingsmiddel toegevoegd. Daar de resultaten hiermee zeer wisselend zijn, wordt nu voorgesteld, de bij het nat vermalen gevormde, de werking van het troebelmakend middel schadelijke stoffen vóór het opbrengen van het email te verwijderen of onwerkzaam te maken. Men kan de troebelmakende middelen met voordeel niet het geheele natte maalproces laten meemaken, maar eerst later toevoegen, of ook gelijktijdig met hen stoffen toevoegen, die de colloïde- resp. solvorming bij het natmalen tegengaan. $3\frac{1}{2}$ blz.

Klasse 36c, no. 6640 Ned., ingediend 10 Februari 1916. (Voorrang van 15 September 1915 af). Verbetering aan heetwater-verwarmingsinrichtingen. H. KRAUS, te München. $3\frac{1}{2}$ blz. 1 teek.

Klasse 45g, no. 6719 Ned., ingediend 10 Maart 1916. Tepelhuls voor zuigmelkmachines. O. VILHELM EINAR GÖSLING te Stockholm. $3\frac{1}{2}$ blz. 1 teek.

Klasse 81c, no. 7244 Ned., ingediend 17 Augustus 1916. (Voorrang van 17 Augustus 1916 af). Verpakking voor hoekige voorwerpen, bestaande uit twee kruiselingen om het pak gelegde gegolfde kartonstrooken en een daaromheen geslagen touw. G. LOHOFF, te Bad Sachsa. $6\frac{1}{2}$ blz. 2 teek.

Verleende Octrooien.

Klasse 4c, no. 1904, 6/2 '17. Verbetering aan automatische veiligheidsafsluitinrichtingen van gasleidingen. Naamlooze Vennootschap „Pro-Gas.” Maatschappij, te 's-Gravenhage.

Klasse 6b, no. 1878, 19/1 '17. Werkwijze ter bereiding van diastasepreparaten. J. POLLAK te Weenen.

Klasse 12e, no. 1608, 15/9 '16. Werkwijze en toestel tot het mengen en homogeen maken van vloeistoffen. F. MAX BERBERICH te Kiel.

Klasse 12g, no. 1894, 1/2 '17. Werkwijze voor de bereiding van katalysatoren. Badische Anilin- & Soda-Fabrik, Aktiengesellschaft te Ludwigshafen.

Klasse 12k, no. 1902, 2/2 '17. Werkwijze ter verwerking van gaswater in kleine gasfabrieken. Berlin-Anhaltische Maschinenbau-Actien-Gesellschaft te Berlijn.

Klasse 12l, no. 1601, 8/9 '16. Werkwijze voor de bereiding van keukenzout in korreligen toestand. International Salt Company Limited te Londen.

Klasse 12o, no. 1893, 1/2 '17. Werkwijze ter bereiding van basisch loodacetaat. Westdeutsche Bleifarbenwerke Dr. KALKOW, G. m. b. H. te Offenbach.

Kasse 13d, no. 1834, 29/12 '16. Oververhitter voor dampen en gassen. M. HONIGMANN te Würselen.

Klasse 13g, no. 1837, 4/1 '17. Verbetering aan elementen tot het overbrengen van de warmte uit het stookkanaal naar den ketel. K. PRINZ zu LÖWENSTEIN te Duroure.

Klasse 21f, no. 1816, 21/12 '16. Werkwijze ter vervaardiging van metalen draden of banden. J. PINTSCH Aktiengesellschaft te Berlijn.

Klasse 22h, no. 1914, 14/2 '17. (Aanvullingsoctrooi bij hoofdoctrooi No. 307, d.d. 14 Juli 1914. Zie D. I. E. No. 15 van 1 Augustus 1914, A. rubriek V.) Verbeterde werkwijze voor het bereiden van een product ter vervanging van gekookte lijnolie. W. KAEMPFER te Grossenheim.

Klasse 40a, no. 1599, 1/9 '17. Werkwijze tot het verwijderen van het ijzer uit oxyde-houdende of gerooste sulfide-houdende tinertsen door behandeling met zuur. M. CHIAPPONI te Parijs, Dr. R. HESSE en Dr. G. VON RAUSCHENPLAT, beiden te Antwerpen.

Klasse 42e, no. 1810, 20/12 '16. Meet- en registreerinrichting voor vloeistofmassa's. W. NEURATH, te Weenen, F. SKAMPERL, te Ober-Hollabrun en R. HERZ te Weenen.

Klasse 45b, no. 1742, 17/11 '16. Werkwijze voor de behandeling van zaadkorrels. CH. E. DE WOLF te Londen en H. E. FRY te Dorchester.

Klasse 85e no. 1916, 14/2 '17. Verbeterde inrichting voor het afvoeren van afvalwater. I. SHONE te Westminster.

Vraag en aanbod (Gratis).

[Bij alle aanvragen en aanbiedingen — zoowel aan het Bureau voor Handelsinlichtingen als aan den Redacteur — behoort een postzegel voor antwoord of doorzending te worden ingesloten.]

Te koop gevraagd ¹⁾:

aluin †
aluminiumsulfaat †
benzoëzuuranhydride †
benzol †
benzoylchloride †
bijtende soda †
brandspiritus †
caffeine (en zouten daarvan) Ned.
fabr. †
catechu †
chloor (vloei-, in cylinders) †
chloroform (techn. zuiver) †
citroenzuur †
ferrosulfaat (chem. zuiver) †
ferrosulfaat (techn.) †
kaliumbichromaat †
kaliumphosphaat †
kopersulfaat †
kwik (chem. zuiver) †
lampenzwart (techn.) †
lecithine †

loodoxyde †
loodsuiker †
magnesiumchloride †
manganosulfaat †
methylicalcohol (zuiver, max. gehalte
aceton 0.1%) †
mierenzuur †
naphthaline †
nikkelbisulfaat †
paraffine (50–52°) †
phosphor (roode)
platina, zie adv.
salmiak †
sel de soude (techn.) †
sublimaat †
tannine (techn.) †
trichlooraethyleen †
tung-olie †
vanilline †
wijnsteenzuur †
zwavelkoolstof †

Te koop aangeboden:

aluminiumformiaat †
ammoniumfluoride (techn.) †
ammoniumphosphaat †
anatto-pitten (Java) †
bariumchloride †
bruinsteen (gemalen) †
campêchehoutextract †
carbide †
carbolineum †
chemicaliën voor chemische, me-
dische en technische doeleinden,
zie adv.
chloorcalcium †
citronella-olie (Java) †
cochenille †
cosine †
foezelolie †

kananga-olie (Java) †
kopersulfaat †
Napelsgeel †
natriumbisulfiet †
natriumsulfiet †
platina, zie adv.
quebracho-extract †
salpeterzuur, zie adv.
sumac-extract †
styrax (poeder) †
teerolie †
terpentijn (Venetiaansche) †
zilvernitraat †
zinksulfaat †
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.

¹⁾ Bij aanbieding moet de herkomst van het artikel worden vermeld.

Ingekomen verhandeling.

G. H. G. LAGERS, Over totaalstikstofbepaling.

Correspondentie.

Een nieuw Nederlandsch tijdschrift noodig? Een onzer lezers wijst er op, dat hier te lande voor chemici ruimschoots de gelegenheid bestaat tot publiceeren.

- 1^e. De *Verslagen van de Kon. Akad. v. Wetensch.*, die tevens in het Engelsch verschijnen, nemen ook verhandelingen van niet-leden op, mits aangeboden door twee leden.
- 2^e. Het *Recueil des trav. chim. des Pays-Bas* stelt in staat in het Fransch te publiceeren.
- 3^e. Het *Chemisch Weekblad* biedt het voordeel van snel publiceeren. Opneming van korte verhandelingen ongeveer een week na de inzending is geen zeldzaamheid.

De publicaties, verschenen in deze drie tijdschriften, worden in verscheidene buitenlandse periodieken gerefereerd.

Een overzicht van hetgeen door Nederlandsche chemici wordt gepraesteerd wordt ook thans reeds door het *Chemisch Weekblad* gegeven. Natuurlijk zal het aantal der referaten verminderd en dat der oorspronkelijke opstellen vergroot kunnen worden, indien de omvang mag toenemen.

Tal van buitenlandse tijdschriften staan verder voor de verhandelingen van Nederlanders open, zoowel Amerikaansche als Duitsche, Engelsche en Fransche. Slechts sommige van deze stellen den eisch, dat de verhandeling niet elders reeds is verschenen.

Men wordt verzocht de briefkaart in zake het nieuwe tijdschrift en de contributieverhooging, die daarvoor noodig zou zijn (zie blz. 321 en 322), zoo spoedig mogelijk te zenden aan Dr. P. J. Montagne, Schelpenkade 46, Leiden. Mocht de briefkaart verloren zijn geraakt, dan wordt men verzocht op andere wijze zijn meening mede te deelen.

Een opgaaf van de titels van Fransche leerboeken op het gebied der chemie wordt vriendelijk verzocht.

v. V. te A. U zoudt kunnen raadplegen: *Le mouvement international des grais et produits chimiques utiles à l'agriculture* (Rome, Institut international d'agriculture, 1916, fr. 1.50).

V. te R. Zie E. JÄNECKE, *Die Entstehung der deutschen Kalisalzlagern, Braunschweig, 1915, 109 pp., M. 4.-*; C. RIEMANN, *Die deutschen Salzlagerstätten, ihr Vorkommen, ihre Entstehung und die Verwertung ihrer Produkte in Industrie und Landwirtschaft, Leipzig, 1913, 92 pp., M. 1.25.*

P. te A. U zult het gewenschte wel vinden in een prospectus der „Chemisch-technische Bibliothek” van A. HARTLEBEN's Verlag, Weenen en Leipzig.

J. te 's G. In het scheikundig leesgezelschap der firma DE HAAN & Zoon, boekhandel, Ged. Oude Gracht 35, Haarlem, vindt U de volgende buitenlandse tijdschriften: *Bull. soc. chim.*, *Amer. Chem. Journ.*, *Ber. d. deutsch. chem. Ges.*, *Zeitschr. f. anorg. Chem.*, *Zeitschr. f. physik. Chem.*, *Ann. d. Chem.*, *Zeitschr. f. anal. Chem.*, *Biochem. Journ.*, *Ann. de*

l'Inst.-PASTEUR, Nature, Zeitschr. f. Elektrochem., Zeitschr. f. angew. Chem., Seifensieder-Ztg., Pharm. Zentralhalle, Chem.-Ztg., Arch. f. Hyg., Journ. of Industr. and Engin. Chem., Zentr.-bl. f. Bakt., Ann. de chim., Kolloid-Zeitschr. met Beihefte, Chem. Apparatur, Zeitschr. f. Kunststoffe, Gummi-Ztg., Zeitschr. f. physiol. Chem., Zeitschr. f. Nahr.- u. Genussm., Gesundheitsing., Chem. News, Chem. Abstracts, Journ. Soc. Chem. Ind., Chem. Industrie, Collegium.

J. te A. Nog kan U genoemd worden: REMLOF, Groenteteelt op beperkte ruimte, 87 blz., 28 afb., f 0.75; No. 46 der „Practische Bibliotheek” (Baarn, J. F. v. D. VEN).

Men vraagt waar hier te lande ter inzage verkrijgbaar is: The Journal of the Society of Dyers and Colourists.

Ter bespreking zijn ontvangen:

W. H. TH. HARLOFF en H. SCHMIDT, Handleiding voor tropische witsuiker-fabricatie. Derde druk, Amsterdam, 1917, 196 blz.

A. BYGDÉN, Silicium als Vertreter des Kohlenstoffs organischer Verbindungen; Upsala, 1916, 189 pp.

P. C. E. MEERUM TERWOGT, Leerboek der anorganische chemie; Groningen, 1917, 295 blz.

H. COUVERT, Practische oefeningen in natuurkunde voor het onderwijs aan de Middelb. Kolon. Landbouwschool te Deventer, 2de druk, Deventer, 1917, 76 blz.

W. BORCHERS und R. FRANKE, Kupfer (Metallhüttenbetriebe I), Halle a. S., 1915, 450 pp.

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

Verbetering.

Op blz. 368, regel 15 v. o., staat: vaderlandsche wetenschap, lees: wetenschap.

Ingezonden.

Amsterdam, 25 April 1917.

Geachte Redactie!

Het stukje van den Heer A. KOREVAAR in afl. 16 van het Chem. Weekblad geeft mij aanleiding tot de opmerking, dat een Nederlandsch chemisch tijdschrift, „in eene vreemde taal gesteld”, reeds 36 jaar bestaat. Het is het Recueil des travaux chimiques. Dit tijdschrift wordt in vele honderden exemplaren gedrukt en is in alle belangrijke centra van chemisch onderzoek aanwezig. Het heeft „zijn weg over de ganse aardbol reeds gevonden”. De daarin verschijnende verhandelingen worden door een taalkundige gecorrigeerd. Wenscht men niet zelf zijne stukken in het Fransch te schrijven, dan worden zij door de zorgen der Redactie „tegen een matige vergoeding” vertaald, bij kleinen omvang zelfs gratis.

Men hoort wel eens zeggen, dat het Recueil uitsluitend organisch-chemische stukken opneemt. Dit is echter geheel onjuist. Roozeboom heeft een aanzienlijk deel zijner beroemde verhandelingen daarin gepubliceerd. Verder vindt men er physico-chemische stukken in van van 't Hoff, Spring, Stortenebeker, Schwes, Jaeger en anderen. In de Redactie heeft steeds een vertegenwoordiger der physieke chemie zitting gehad, n.l. Oudemans, Stortenebeker en thans Jaeger.

Physico-chemische stukken zijn nooit geweigerd.

Hoogachtend, Uw dw.

A. F. HOLLEMAN.