

CHEMISCH WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE NEDERLANDSCHE CHEMISCHE VEREENIGING.

No. 50.

14 December 1918.

15^e Jrg.

INHOUD: Mededeelingen van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging. — Algemeene vergaderingen op Zaterdag 28 en Maandag 30 December 1918. — Concept Statuten en Huishoudelijk Reglement. — Boerhaave-herdenking. — Prof. W. C. DE GRAAFF, G. Hondius Boldingh, 14 Dec. 1893—14 Dec. 1918. — Dr. H. I. WATERMAN, scheik. ing., Over het ontstaan van een bezinksel bij gebruik van smeerolie (laboratoriummededeeling). — Boekaankondigingen. — Personalialia, vacatures, industriële mededeelingen, enz. — Dr. A. J. C. DE WAAL, Octrooien. — Vraag en aanbod. — Ontvangen boeken, brochures, enz. — Ingekomen verhandelingen. — Correspondentie. — Verbetering.

Mededeelingen van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging.

Buitengewone Algemeene Vergadering der Nederlandsche Chemische Vereeniging

op Zaterdag 28 DECEMBER 1918, des voorm. te 11 uur, in
het Restaurant „In den Vergulden Turk”, Breestraat, LEIDEN.

Agenda:

1. Opening door den Voorzitter.
2. Voorstel van het Bestuur tot wijziging der Statuten.

Het Bestuur stelt voor de bestaande Statuten te vervangen door de volgende, gewijzigde:

STATUTEN

der Vereeniging

„Nederlandsche Chemische Vereeniging”,

gevestigd te 's-Gravenhage.

I. Naam, duur en doel der Vereeniging.

ARTIKEL 1.

De Nederlandsche Chemische Vereeniging, opgericht 15 April 1903, gevestigd te 's-Gravenhage, is aangegaan voor den tijd van negen en twintig jaar en elf maanden, aanvangende met den datum der oprichting.

ART. 2.

Zij stelt zich ten doel de belangen harer leden te behartigen en haar belangstelling te wijden aan de bevordering der chemie in den ruimsten zin des woords. —

ART. 3.

Zij tracht dit doel te bereiken door:

1. het houden van vergaderingen ter bespreking van onderwerpen in verband met het doel der vereeniging;
2. het uitgeven of doen uitgeven van tijdschriften en werken op het gebied der chemie in den ruimsten zin;
3. het in het leven roepen, onderhouden of steunen van instellingen, die nuttig kunnen zijn voor de bereiking van het doel der vereeniging.
4. te trachten haar invloed aan te wenden bij openbare of bijzondere personen of lichamen in zaken, die verband houden met het doel der vereeniging;
5. alle verdere wettige en gepaste middelen.

ART. 4.

Het vereenigingsjaar vangt aan op 1 Januari en eindigt 31 December.

II. Van de Leden.

ART. 5.

De vereeniging bestaat uit leden, eereleden en donateurs. Men kan gelijktijdig lid en donateur zijn.

ART. 6.

Om lid te worden, moet men door twee gewone leden worden voorgedragen. Deze voordacht wordt aan den Secretaris toegezonden. De naam van het candidaat-lid wordt aan de leden schriftelijk bekend gemaakt; binnen 10 dagen na deze bekendmaking kunnen bezwaren tegen de toelating van het candidaat-lid aan den Secretaris worden toegezonden.

In dit geval beslist het Algemeen Bestuur over de toelating, waarbij minstens twee derden der geldig uitgebrachte stemmen voor toelating vereischt worden.

ART. 7.

Eereleden worden op voorstel van het Algemeen Bestuur of van ten minste 9 leden door de Algemeene Vergadering benoemd.

Als donateurs kunnen worden toegelaten zij, die, ter steuning van het doel der vereeniging, jaarlijks of in eens, een vaste som, waarvan voor beide wijzen het minimum bij Huishoudelijk Reglement wordt vastgesteld, aan de vereeniging schenken. Zij geven daartoe

het verlangen te kennen aan het Algemeen Bestuur, dat over de toelating beslist.

ART. 8.

Leden, eereleden en donateurs hebben het recht de Algemeene Vergaderingen bij te wonen.

De leden en eereleden hebben daar een geldige stem.

ART. 9.

Het lidmaatschap, eerelidmaatschap en donateurschap eindigt door schriftelijke opzegging, overlijden of uitzetting door de Algemeene Vergadering, overeenkomstig het Huishoudelijk Reglement.

ART. 10.

De Algemeene Vergadering kan overgaan tot oprichting van plaatselijke of gewestelijke afdelingen; de verhouding van zoodanige afdelingen tot de vereeniging wordt bij Huishoudelijk Reglement geregeld.

III. Van de Geldmiddelen.

ART. 11.

De geldmiddelen der vereeniging bestaan uit contributies van leden en donateurs, uit schenkingen en andere baten; de jaarlijksche bijdragen en het minimum van het door de leden-donateurs en donateurs jaarlijks of in eens te betalen bedrag, worden bij Huishoudelijk Reglement vastgesteld.

IV. Van het Bestuur.

ART. 12.

Aan het hoofd der vereeniging staat een Algemeen Bestuur; het aantal leden daarvan wordt vastgesteld bij Huishoudelijk Reglement op ten minste 8.

ART. 13.

De leden van het Algemeen Bestuur worden uit en door de leden gekozen op een wijze en voor een tijdvak, in het Huishoudelijk Reglement te bepalen.

ART. 14.

Het Algemeen Bestuur, handelend door den Voorzitter en den Secretaris, vertegenwoordigt de vereeniging in en buiten rechten en is bevoegd de vereeniging aan anderen en anderen aan de vereeniging te verbinden.

V. Van het Huishoudelijk Reglement.

ART. 15.

Tot nadere regeling van punten in deze Statuten genoemd, alsmede van andere punten, wordt door de Algemeene Vergadering een Huishoudelijk Reglement vastgesteld. De bepalingen hiervan mogen niet in strijd zijn met deze Statuten.

VI. Van de Commissies.

ART. 16.

Voor een bepaald doel kunnen commissies ingesteld worden; in het Huishoudelijk Reglement kunnen algemeene regelen omtrent zulke commissies worden opgenomen, terwijl voor elke commissie een afzonderlijk reglement kan worden vastgesteld.

VII. Van de Algemeene Vergaderingen.

ART. 17.

Het Algemeen Bestuur brengt jaarlijks verslag uit omtrent de handelingen en bevindingen der vereeniging in het afgelopen jaar en legt tevens rekening en verantwoording over. De rekening wordt nagezien door een commissie van drie leden, daartoe door de Algemeene Vergadering gekozen.

De vergadering, of de vergaderingen, waarop het Algemeen Bestuur verslag uitbrengt en de rekening en verantwoording overlegt, moeten vóór den 15 Augustus van het volgende vereenigingsjaar plaats hebben.

De commissie brengt haar verslag uit op een in het Huishoudelijk Reglement te omschrijven wijze.

ART. 18.

Behalve de in art. 17 genoemde Algemeene Vergadering worden, op door het Algemeen Bestuur te bepalen plaats en tijd, Algemeene Vergaderingen belegd:

- 1°. indien het Algemeen Bestuur zulks noodig oordeelt;
- 2°. op voorstel van ten minste negen leden, welke evenwel gehouden zijn het voorstel, dat zij in behandeling wenschen te brengen, tegelijk met hun aanvraag aan het Algemeen Bestuur mee te deelen. Bij afwezigheid van het Algemeen Bestuur is de vergadering bevoegd een lid uit haar midden met de leiding te belasten.

ART. 19.

Voor zoover dit in deze Statuten niet anders is bepaald, worden alle besluiten in de Algemeene Vergadering genomen bij volstrekte meerderheid der uitgebrachte geldige stemmen.

ART. 20.

Al hetgeen overigens op het houden der vergadering betrekking heeft wordt geregeld bij Huishoudelijk Reglement.

VIII. Slotbepalingen.

ART. 21.

Veranderingen in deze Statuten kunnen alleen gemaakt worden op voorstel van het Algemeen Bestuur of van ten minste negen leden en worden in een Algemeene Vergadering met ten minste $\frac{2}{3}$ der geldige uitgebrachte stemmen vastgesteld. De voorgestelde wijzigingen worden tenminste 14 dagen te voren ter kennis van de leden gebracht en treden, na aangenomen te zijn, niet in werking, voordat op de aldus gewijzigde Statuten de Koninklijke goedkeuring zal zijn verkregen.

ART. 22.

De vereeniging kan slechts ontbonden worden, indien twee derden der leden zich daarvoor verklaren op een daartoe bijeengeroepen Algemeene Vergadering.

Bij ontbinding wordt omtrent de bezittingen der vereeniging door de Algemeene Vergadering beslist, behoudens de inachtneming van de voorschriften van art. 1702 van het Burgerlijk Wetboek.

3. Sluiting der vergadering.

BOERHAAVE=HERDENKING

— op —

MAANDAG 30 DECEMBER,

des morgens op nader aan te geven uur, in het Groot-Auditorium der Universiteit te Leiden, Rapenburg:

Herdenking van den 250sten geboortedag van HERMAN BOERHAAVE,

georganiseerd door de Vereeniging voor de Geschiedenis van Genees-, Natuur- en Wiskunde, de Nederlandsche Chemische Vereeniging en de Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst.

Spreekers:

- a. Prof. Dr. ERNST COHEN: Boerhaave als mensch en chemicus.
- b. Prof. Dr. E. C. VAN LEERSUM: Boerhaave als geneeskundige.

Des namiddags op een nader aan te geven uur: opening der Boerhaave-tentoonstelling in de Lakenhal, Oude Singel.

Te 1 uur: Gemeenschappelijk noenmaal in het Restaurant „In den Vergulden Turk”, Breestraat, Leiden. Vetkaarten mede te brengen.

Te 3¹/₄ uur in het Restaurant „In den Vergulden Turk”:

ALGEMEENE VERGADERING

— der —

Nederlandsche Chemische Vereeniging

Agenda:

1. Opening door den Voorzitter.
2. Behandeling der Statutenwijziging, indien op de vergadering van Zaterdag 28 December 1918 het volgens art. 27 der Statuten vereischte aantal leden niet aanwezig is geweest.

Het Algemeen Bestuur verzoekt, in het belang eener vlotte behandeling, hun, die amendementen willen voorstellen, deze vooraf schriftelijk in te dienen bij den secretaris. Indien het Algemeen Bestuur vooraf besluiten kan ze over te nemen bespaart dit tijd.

3. Voorstel van het Bestuur tot wijziging van het Huishoudelijk Reglement:

Het Bestuur stelt voor het bestaande Huishoudelijk Reglement te vervangen door het volgende gewijzigde:

HUISHOUELIJK REGLEMENT

DER

NEDERLANDSCHE CHEMISCHE VEREENIGING.

I. Van de Leden.

ARTIKEL 1.

Het Algemeen Bestuur geeft aan ieder, die als lid, eerlid of doneur is aangenomen, daarvan kennis.

ART. 2. /

Wenscht men op te houden lid of doneur van de vereeniging te zijn, dan moet men van dit verlangen vóór 1 Dec. van het loopende vereenigingsjaar schriftelijk aan den Secretaris kennis geven, die daarvan mededeeling doet aan den Penningmeester en aan den uitgever van het officieel orgaan. De Penningmeester zendt bericht van ontvangst.

ART. 3.

De contributie der leden bedraagt f 10.— jaarlijks of f 250.— in eens; de minimum-bijdrage van donateurs bedraagt f 250.— in eens of f 25.— jaarlijks.

ART. 4.

Indien minstens 9 leden de uitzetting van een lid, donateur of eerelid wenschelijk achten, dienen zij dienaangaande een gemotiveerd voorstel in bij het Algemeen Bestuur, dat de gronden onderzoekt. Acht het Algemeen Bestuur de uitzetting gewenscht, dan wordt het lid of eerelid gewaarschuwd en in de gelegenheid gesteld vrijwillig te bedanken. Weigert het lid of eerelid dit laatste, dan wordt aan de Algemeene Vergadering de beoordeeling over de al of niet uitzetting overgelaten. Dezelfde regeling geldt voor donateurs. Uitzetting kan alleen plaats hebben, wanneer $\frac{2}{3}$ der geldig uitgebrachte stemmen zich daarvoor verklaren, en het punt op de agenda vermeld geworden is; blanco stemmen worden daarbij als ongeldig beschouwd.

II. Van het Algemeen Bestuur.

ART. 5.

Het Algemeen Bestuur bestaat uit 8 leden, te weten een Voorzitter, een Ondervoorzitter, een Secretaris, een Penningmeester en 4 leden, behoudens het geval bedoeld in art. 6.

De leden van het Algemeen Bestuur worden uit en door de leden gekozen. Bovendien worden door de Algemeene Vergadering aangewezen, wie der leden van het Algemeen Bestuur het voorzitterschap, het secretariaat en het penningmeesterschap zullen bekleeden. De overige bestuursfuncties worden door de leden van het Algemeen Bestuur onderling verdeeld.

De nieuw gekozen leden van het Algemeen Bestuur worden in een bestuursvergadering, te houden in December van elk jaar, geïnstalleerd. De rooster van aftreding wordt zoodanig vastgesteld, dat Voorzitter en Ondervoorzitter niet gelijktijdig aftreden.

ART. 6.

De leden van het Algemeen Bestuur worden voor den tijd van 3 jaar gekozen; zij zijn niet terstond herkiesbaar, behalve Secretaris en Penningmeester, die terstond herkiesbaar zijn. De zittingstijd van een lid van het Algemeen Bestuur, dat tot Voorzitter benoemd wordt, eindigt na het verstrijken van het derde verenigingsjaar na zijn benoeming tot Voorzitter.

ART. 7.

Voorzitter, Secretaris en Ondervoorzitter vormen het Dagelijksch Bestuur, dat bevoegd is in spoedeischede gevallen besluiten te nemen, waarvan het verantwoording schuldig is aan het Algemeen Bestuur.

ART. 8.

Bij aftreding van den Secretaris of den Penningmeester geschiedt de overgave en overneming van het archief en van de geldswaarden binnen veertien dagen na het in functie treden der nieuw-benoemden, bij proces-verbaal. Deze verbalen worden aan den Voorzitter toegezonden en door hem in de eerstvolgende bestuursvergadering ter tafel gebracht.

ART. 9.

De bestuursvergaderingen worden door of namens den Voorzitter belegd en het tijdstip daarvan, zoo mogelijk 8 dagen en ten minste 24 uren vóór de vergadering aan de leden van het Algemeen Bestuur bekend gemaakt; in dezen oproepingsbrief worden de te behandelen onderwerpen in het kort medegedeeld.

ART. 10.

De Voorzitter is verplicht een bestuursvergadering te beleggen binnen 14 dagen na ontvangst van het daartoe strekkend schriftelijk verzoek van twee of meer Bestuursleden, welk verzoek tevens het te behandelen onderwerp moet vermelden. Dit onderwerp moet dan, na de vaststelling der notulen van de voorgaande bestuursvergadering, het eerst aan de orde worden gesteld.

ART. 11.

Van de bestuursvergaderingen worden door den Secretaris afzonderlijke notulen gehouden. Van deze notulen mag alleen aan de leden van het Algemeen Bestuur mededeeling worden gedaan. De Voorzitter ontvangt binnen 14 dagen na de vergadering een afschrift van de notulen.

ART. 12.

In vergaderingen van het Algemeen Bestuur worden besluiten genomen bij meerderheid van stemmen. Bij staking van stemmen over personen beslist het lot, over zaken, de stem van den Voorzitter.

ART. 13.

De leden van het Algemeen Bestuur hebben, indien zij gezamenlijk of afzonderlijk een bestuursvergadering of bespreking ten dienste der vereeniging buiten hun woonplaats bijwonen, recht op vergoeding voor gemaakte reis- en verblijfkosten; de reiskosten te berekenen volgens tarief der 1e klasse, de verblijfkosten naar het tijdsverloop tusschen het vertrek van den laatsten trein, waarmede men van zijne woonplaats uit ter vergadering kan komen, en de aankomst in zijne woonplaats van den eersten trein, dien men kan nemen na afloop der vergadering.

De vergoeding voor verblijfkosten bedraagt:

voor minder dan 5 uren: f 0.60 per uur;

voor minder dan 12 uren en meer dan 5 uren: f 7.50;

voor meer dan 12 uren tot 24 uren: f 12.50.

Bij vergaderingen of besprekingen in hun woonplaats hebben de leden van het Algemeen Bestuur recht op verblijfkosten volgens bovenstaand tarief, te berekenen naar het tijdsverloop tusschen het uur van opening en dat van sluiting van de vergadering of de bespreking.

ART. 14.

Het Algemeen Bestuur dient jaarlijks op een Algemeene Vergadering, bedoeld in Art. 17 der Statuten, eene begrooting voor het volgende jaar in.

Het begrootingsontwerp wordt minstens veertien dagen vóór het tijdstip der Algemeene Vergadering in het officieel orgaan der Vereeniging openbaar gemaakt.

Het door het Algemeen Bestuur overeenkomstig Art. 17 der Statuten uit te brengen jaarverslag, en de rekening en verantwoording van den Penningmeester worden minstens 14 dagen voor het tijdstip der Algemeene Vergadering, bedoeld in Art. 17 der Statuten, in het officieel orgaan der Vereeniging openbaar gemaakt. Hetzelfde geldt voor de verslagen der commissies, bedoeld in Art. 31.

ART. 15.

De Secretaris heeft het archief onder zijne bewaring en draagt zorg voor de geregelde afdoening van ingekomen brieven en stukken. Hij houdt copie van alle uitgaande bescheiden. Alle brieven van het Algemeen of Dagelijksch Bestuur worden vóór hunne verzending door Voorzitter en Secretaris ondertekend.

ART. 16.

De Secretaris ontvangt een geldelijke toelage, door de Algemeene Vergadering jaarlijks vast te stellen.

ART. 17.

De Secretaris verwittigt hen, die tot lid van een commissie zijn benoemd, van die benoeming en van den aard der commissie.

ART. 18.

Bij afwezigheid of ziekte van den Secretaris benoemt de Voorzitter een der Leden van het Algemeen Bestuur tot waarnemend Secretaris.

Indien de afwezigheid of ziekte twee maanden heeft geduurd, zal de Secretaris voor den verderen duur dier ontstentenis slechts de helft van zijn toelage genieten. De waarnemende Secretaris zal dan de vrijvallende helft der toelage ontvangen.

ART. 19.

De Penningmeester draagt zorgt voor de inning der contributies van de leden en van alle verdere aan de vereeniging verschuldigde gelden, alles op de wijze door het Algemeen Bestuur vast te stellen.

Hij zorgt voor een geregelde boekhouding en administratie en voor een zuinig beheer. Hij doet alle uitgaven; waartoe hij door het Algemeen Bestuur gemachtigd is.

ART. 20.

De Penningmeester ontvangt een geldelijke toelage, door de Algemeene Vergadering vast te stellen.

ART. 21.

Het beleggen, en het beheer van het geldelijk vermogen der Vereeniging geschiedt door den Penningmeester in overleg met de financieele commissie, door de Algemeene Vergadering te benoemen. Indien geen overeenstemming wordt verkregen tusschen den Penningmeester en de financieele commissie, wordt het punt in kwestie door den Penningmeester aan het Algemeen Bestuur ter beslissing voorgelegd.

ART. 22.

Onverhoopte verliezen, niet voortspuitende uit een zorgeloos of frauduleus beheer, worden gedragen door de kas der vereeniging.

ART. 23.

De Penningmeester sluit de boeken af ultimo December van elk jaar, en legt rekening en verantwoording vóór 1 Mei daaraanvolgende aan het Algemeen Bestuur over.

III. Van de Vergaderingen.

ART. 24.

De datum eener te houden Algemeene Vergadering wordt minstens 14 dagen, de agenda dier vergadering minstens 7 dagen te voren in het officieel orgaan der vereeniging openbaar gemaakt.

ART. 25.

Indien één of meer leden, na de openbaarmaking in art. 23 genoemd, een voorstel in die Algemeene Vergadering aan de orde wenschen te stellen, geven zij hiervan minstens drie dagen te voren kennis aan den Secretaris. Het voorstel moet van eene toelichting zijn voorzien. Het Algemeen Bestuur beslist of het voorstel in de eerstkomende of in eene volgende Algemeene Vergadering aan de orde zal worden gesteld.

ART. 26.

Ieder lid, dat eene vergadering komt bijwonen, teekent zijn naam op eene lijst, welke gereed ligt in de vergaderzaal.

ART. 27.

Ieder lid heeft, onder toestemming van den Voorzitter, recht van introductie.

ART. 28.

Voor verkiezingen stelt het Algemeen Bestuur voor elke vacature een aanbeveling op van in den regel twee personen, welke op de agenda zal worden medegedeeld. De vergadering heeft het recht anderen te benoemen, dan door het Algemeen Bestuur zijn voorgesteld.

ART. 29.

Bij het opnemen van stemmen vraagt de Voorzitter het gevoelen van de leden naar de orde, waarin zij zich op de lijst hebben ingeschreven, en brengt daarna zijn eigen stem uit. Ingeval van staking der stemmen beslist de stem van den Voorzitter.

ART. 30.

Bij stemmingen, hetzij die schriftelijk of mondeling geschieden, worden de stemmen steeds opgenomen door een der leden van het Algemeen Bestuur met een lid buiten het Algemeen Bestuur, beiden door den Voorzitter aan te wijzen.

Bij stemmingen over personen ontvangt elk lid een biljet, waarop hij zijn stem uitbrengt, tenzij de vergadering anders beslist.

Bij verkiezingen van personen zal, indien bij de eerste twee vrije stemmingen de vereischte volstrekte meerderheid van de uitgebrachte geldige stemmen niet bereikt wordt, eene herstemming moeten plaats hebben uit het dubbeltal der candidaten; dat bij de tweede stemming de meeste stemmen op zich vereenigd heeft.

Bij bedanken van een gekozone of van een lid, dat in herstemming is, heeft opnieuw een vrije stemming plaats.

Deze wijze van stemmen voorziet in al die gevallen, waarvoor in de Statuten op geen andere wijze is voorzien.

IV. Van de Commissies.

ART. 31.

Voordracht van leden voor bestaande commissies geschiedt door het Algemeen Bestuur, na ingewonnen advies van de commissie, in welke een plaats is opengevallen. Volgt het Algemeen Bestuur het advies van die Commissie niet, dan worden ook de namen der door de commissie aanbevolen candidaten aan de Algemeene Vergadering medegedeeld.

De Voorzitter en Secretaris worden door de commissie zelf aangewezen, voorzover hierin niet op andere wijze is voorzien.

De commissies maken zelf een rooster van aftreding op. Bij nieuw ingestelde commissies treedt het rooster van aftreding eerst na drie jaar in werking.

De werkzaamheden der commissies worden nader omschreven in door de Algemeene Vergadering vast te stellen reglementen, voor zover hierin niet reeds door het Huishoudelijk Reglement of door de Statuten is voorzien.

De commissies zijn verplicht vóór 1 Maart een verslag in te leveren bij het Algemeen Bestuur over hun handelingen en bevindingen in het afgelopen vereenigingsjaar.

De instelling en ontbinding van commissies geschiedt bij besluit van de Algemeene Vergadering.

De leden der commissies, door de Nederlandsche Chemische Vereeniging benoemd, ontvangen vergoeding voor reis- en verblijfskosten op den voet van art. 13 van dit reglement.

De declaraties van de leden eener commissie worden geteekend door den voorzitter dier commissie, die de declaraties aan den Penningmeester zendt.

ART. 32.

De krachtens art. 17 der Statuten benoemde commissie, tot nazien der rekening en verantwoording van den Penningmeester, brengt vóór 1 Maart schriftelijk verslag uit aan het Algemeen Bestuur.

V. Van de Conferentie over Voedingsmiddelscheikunde.

ART. 33.

De Nederlandsche Chemische Vereeniging organiseert, in vereeniging met de Nederlandsche Maatschappij ter Bevordering der Pharmacie, tenminste elke twee jaar een Conferentie over Voedingsmiddelscheikunde, waaraan zoowel leden dier Maatschappij en der Nederlandsche Chemische Vereeniging als andere belanghebbenden kunnen deelnemen. Deze conferentie heeft in den regel plaats op den laatsten dag van de Algemeene Vergadering der genoemde Maatschappij en anders op den daaropvolgenden dag, ter plaatse waar de vergadering wordt gehouden. De organisatie en leiding zijn opgedragen aan de Commissie van Voedingsmiddelscheikunde.

Deze Commissie bestaat uit acht leden, waarvan vier door de Algemeene Vergadering van de Nederlandsche Maatschappij ter Bevordering der Pharmacie worden benoemd en vier door de Nederlandsche Chemische Vereeniging uit haar midden worden gekozen.

Elk jaar treedt één der leden af, beurtelings één der door de Algemeene Vergadering der Nederlandsche Maatschappij ter Bevordering der Pharmacie en één door de Nederlandsche Chemische Vereeniging aangewezen leden, die niet terstond herkiesbaar zijn.

VI. Van de Publicaties der Vereeniging.

ART. 34.

De vereeniging doet een officieel orgaan uitgeven onder den titel: „Chemisch Weekblad”.

De leden der vereeniging ontvangen een exemplaar van het orgaan gratis. De buiten Nederland wonende leden betalen f 1.— per jaar voor hooger porto.

De wijze van uitgave wordt bij schriftelijk contract, met een uitgever te sluiten, omschreven.

De Algemeene Vergadering benoemt een Hoofdredacteur van het orgaan op voordracht van het Algemeen Bestuur.

De Hoofdredacteur wordt benoemd voor den tijd van drie jaren. Hij treedt met 1 Januari af, doch is terstond herkiesbaar.

Hij geniet een bezoldiging door de Algemeene Vergadering vast te stellen.

ART. 35.

De Hoofdredacteur van het orgaan wordt bijgestaan door een redactie-commissie, die met hem de redactie vormt, en door vaste medewerkers. De redactie-commissie bestaat uit vier leden, die, in overleg met den Hoofdredacteur, een hunner als plaatsvervangend Hoofdredacteur aanwijzen.

Bij afwezigheid of ziekte van den Hoofdredacteur kan hij door den waarnemenden Hoofdredacteur worden vervangen. Van dat oogenblik af geniet de Hoofdredacteur gedurende den duur der ontstentenis de helft van zijn toelage; de waarnemende Hoofdredacteur zal dan, gedurende dien tijd de vrijvallende helft der toelage ontvangen.

Drie leden der redactie-commissie worden gekozen uit de vaste medewerkers van het orgaan; zij worden voor den tijd van drie jaren benoemd, op voordracht van het Algemeen Bestuur, na ingewonnen advies van de Redactie. Zij zijn terstond herkiesbaar. Het vierde lid wordt door het Algemeen Bestuur uit zijn midden aangewezen. Dit laatste lid treedt af op het oogenblik, waarop hij ophoudt lid van het Algemeen Bestuur te zijn.

ART. 36.

Er wordt een reglement de redactie betreffende vastgesteld.

VII. Algemeene Bepalingen.

ART. 37.

Het Algemeen Bestuur kan voorstellen tot het aanbrengen van wijzigingen in dit Huishoudelijk Reglement aan de Algemeene Vergadering voorleggen. Wanneer vijf of meer leden wijzigingen in dit Huishoudelijk Reglement verlangen, moeten zij het voorstel daartoe minstens 2 maanden vóór de Algemeene Vergadering, waarin dit voorstel behandeld kan worden, opgeven aan het Algemeen Bestuur, dat het voorstel, behoorlijk toegelicht, voordraagt.

Voorstellen worden vooraf in het officieel orgaan der vereeniging aan de leden bekend gemaakt. Omtrent veranderingen of bijvoegingen wordt bij meerderheid van stemmen beslist.

4. Het Bestuur stelt voor, Dr. W. P. JORISSEN voor de jaren 1919 en 1920 tot Redacteur van het Chemisch Weekblad te benoemen.
5. Aanvullingsbegrooting over 1918.
6. Begrooting over 1919.
7. Het Bestuur stelt voor, met 1 Jan. 1919 als leden der Bibliotheek-commissie te benoemen:

in de vacature Prof. ABERSON: Prof. Dr. S. J. C. OLIVIER
te Wageningen.

" " " Jhr. ALBERDA VAN EKENSTEIN: Dr. C. L.
JUNGIUS te Amsterdam.

" " " Dr. MEERBURG: Mej. A. J. H. KAM te Utrecht,

en de Commissie uit te breiden met de volgende leden:

H. F. BRUIGOM, scheik. ing., te Delft;

H. L. BUNING, chem. cand., te Leiden;

Dr. G. A. STUTTERHEIM, te Deventer;

Dr. A. J. C. DE WAAL, te 's-Gravenhage, en

Prof. Dr. D. H. WESTER, te 's-Gravenhage.

8. Wat verder ter tafel zal worden gebracht.

Te Frankfurt a/M. is den 6den December in den ouderdom van 37 jaren overleden Prof. Dr. H. E. BOEKE, hoogleeraar in de mineralogie en petrographie aan de Universiteit aldaar, lid der Nederlandsche Chemische Vereeniging.

Aangenomen als leden (per 1 Januari 1919).

- Ing. Dr. JAROSLAV DEDEK, Kr. Vinohrady 801, Praag, Bohemen.
J. NIERMEYER, scheik. ing. a. d. Ned. Kunstzijdefabriek, Onderlangs 20, Arnhem.
A. M. MEES, chem. stud., Zuiderpark 13, Groningen.
J. H. DE BOER, chem. stud., Winschoterdiep W.Z. 2 1/a, Groningen.
Mej. A. L. SCHAAFSMA, chem. stud., Korreweg 62a, Groningen.
B. TH. TJABBES, chem. stud., Visschersstraat 34a, Groningen.
L. ELION, chem. cand., Rapenburg 58, Leiden.
TH. J. F. MATTAAR, chem. cand., Stadhouderslaan 2a, Leiden.
M. P. DE LANGE, chem. cand., Jan van Goyenkade 29, Leiden.
G. MEJER JR., chem. docts., Sarphatipark 102, Amsterdam.
J. M. BLVOET, chem. cand., Arnoldlaan 7, Bloemendaal.
C. LANDWEER, Pension Perron, Stapferstrasse 21, Zürich.
J. HAMMES, scheikundige aan Jurgens' Oliefabrieken te Zwijndrecht; Krispijnse Weg 197, Dordrecht.
A. J. DEN HOLLANDER, chem. docts., ass. Organ. Chem. Lab. der Univ. v. Amsterdam.

Candidaat-leden:

- H. LIMBURG, techn. stud., Vrouwjutteland 20, Delft;
 E. S. LEVISON, techn. stud., Vrouwjutteland 20, Delft;
 voorgedragen door S.-I. VLES en PH. J. DE KADT.
 J. H. TH. GROLLENBERG, chem. cand., Singel 154, Amsterdam;
 voorgedragen door V. S. F. BERCKMANS en E. J. E. HÜFFER.
 H. J. MEERKAMP VAN EMBDEN, techn. stud., Delft, Oude Delft 37;
 G. H. ROLL, techn. stud., 's-Gravenhage, Frankenslag 161;
 voorgedragen door M. L. VAN DER SCHAAFF en Dr. W. P. JORISSEN.

Adresverandering:

F. H. EYDMAN JR., van Imhoffstraat 19, 's-Gravenhage.

Dr. P. J. MONTAGNE, *Secretaris*,
 -Schelpenkade 46, Leiden.

De Nederlandsche Chemische Vereeniging heeft de volgende giften ontvangen:

N.V. Chem. Fabriek v/h. Dr. F. C. Stoop, Utrecht	f	250.—
Stearinekaarsenfabr. „Apollo”, Schiedam	”	500.—
Handelsver. DUDOK DE WIT & Co. en MATHES en BORMEESTER, Amsterdam	”	250.—
Bataafsche Petroleum-Mij., den Haag	”	2000.—
Fabr. van Chem. Prod. Vondelingenplaat	”	1000.—
N.V. PHILIPS Gloeilampen Fabr., Eindhoven	”	1000.—
N.V. Chem. Fabr. „Naarden”, Naarden	”	1000.—
Ned. Gist- & Spiritusfabr. Delft	”	2000.—
Lijm- & Gelatinefabr., Delft	”	1500.—
N.V. Ned. Kunstzijdefabr., Arnhem	”	1000.—
Kon. Pharmac. Handelsver., Amsterdam	”	1000.—
Mij. voor Zwavelzuurber. v/h. „Ketjen”	”	1000.—
Amsterdamsche Superfosfaatfabr., Amsterdam	”	1000.—
Fransch-Hollandsche Oliefabr. „Calvé-Delft”, Delft	”	1500.—
Maastr. Zinkwit-Mij., Maastricht	”	1000.—
Holl. Fabr. v. Melkprod. en Voedingsmiddelen „Hol- landia”, Vlaardingen	”	1000.—
Societeit van Chem. Industrie „Katwijk”	”	1000.—
Kon. Stearinekaarsenfabr., Gouda	”	1000.—
Ned. Kininefabr., Maarssen	”	250.—
Utrechtsche Asphaltfabr. afd. Koolteer	”	1000.—
Firma J. C. BOLDOOR & Co.	”	500.—
Totaal	f	20750.—

Dr. H. C. BIJL,

Penningmeester,

v. Baerlestraat 128, Amsterdam.

Aanvullingsbegrooting 1918.

Inkomsten.

Contributiën:	Er was begroot:
12 donateurs	f 175.—
711 leden	" 7098.—
14 leden-donateurs	" 200.—
Rente van het ge-	
schonken kapitaal	" 100.—
	<hr/>
	f 8260.50

Uitgaven.

Weekblad:	Er was begroot:
700 à f 5.25	f 3675.—
37 à " 3.—	" 111.—
Extra-vellen:	
10 à f 37.—	" 370.—
13 à " 50.—	" 650.—
Honoraria	" 800.—
Vacantie-cursus	" 567.80
Analyst-examen	" 400.—
	<hr/>
	f 6573.80

f 7473.—

Dus:

Stijging uitgaven	f 1731.80
" inkomsten	" 787.50
	<hr/>
Nadeelig saldo	f 944.80

Bij de begrooting 1918 was het aantal leden geschat op 676, leden-donateurs op 14 en de donateurs op 12, totaal 702.

Half October 1918 is de stand van het aantal leden:

aantal leden en leden-donateurs begin 1918	654
nieuwe leden 1918	71
	<hr/>
	725
donateurs	12
totaal	737

Het aantal vellen voor het Weekblad wordt getaxeerd op 103.

Begrooting 1919.

Inkomsten.		Uitgaven.	
Contributiën:		Algemeen Bestuur:	
12 donateurs	f 450 —	Secretaris	f 750 —
13 leden-donateurs	200 —	Penningmeester	250 —
740 leden	7400 —	Reis- en Verblijfk.	300 —
50 entrées (f 0.50)	25 —	Kosten Alg. Verg.	250 —
Porto-vergoeding	90 —	Bureaustkosten Secr.	150 —
Rente en diversen	900 —	Penningmeester	100 —
Nadeelig saldo	4040 —	Commissiën	250 —
		Analyst-examen	400 —
		Vacantie-cursus	1000 —
		Weekblad:	
		700 à 5.25 = 3675	
		65 à 3. — = 195	3870 —
		Extra vellen:	
		10 à 37 = 370	
		15 à 50 = 750	1120 —
		Extra-correctie	75 —
		Honoraria bijdragen en referaten	1600 —
		Clichés	400 —
		Redacteur	1200 —
		Onkosten Redactie	500 —
		Diverse onk. Weekblad	40 —
		Extra porto buitenland	100 —
		Jaarboekje	200 —
		Aandeel in de onkosten der Boerhaave-herdenking	250 —
		Subsidie op te richten cursus voor chemisch hulppersoneel te Amsterdam	100 —
		Onvoorzien	200 —
	f13105 —		f13105 —

Het aantal leden voor 1919 wordt geschat op 740, nml. 725 van het vorige jaar verminderd met de uitgetreden en (22) in 1918 en vermeerderd met de nieuwe leden (geschat op 50) in 1919. — In deze 753 zijn de 13 leden-donateurs begrepen.

Het aantal vellen voor het Weekblad wordt getaxéerd op 105.

G. HONDIUS BOLDINGH,

14 Dec. 1893 — 14 Dec. 1918.

„Alleen een doel, dat men vast in het oog houdt en met kracht nastreeft, wordt met zekerheid bereikt”.

G. HONDIUS BOLDINGH.

Heden is het vijf en twintig jaren geleden, dat GERRIT BOLDINGH tot doctor in de wis- en natuurkunde en tot doctor in de scheikunde aan de universiteit van Amsterdam werd bevorderd.

Den 7^{den} September 1865 geboren op het Groote Noord te Hoorn, sleet hij zijn jeugd en jongelingsjaren in dat schilderachtige, oude stadje, gelegen aan de wijde zee, waar nog het roemrijke verleden van ons groote voorgeslacht leeft en de goede eigenschappen van den Nederlandschen stam worden hoog gehouden. Want vrijheid in de ware beteekenis van het woord, oprechtheid in leven en werken, zij zijn nog de kenmerken van den West-Frieschen landaard. Stug en gesloten, weinig voorkomend en zwijgzaam is de bewoner van Hollandsch Noorderkwartier; daarbij onverzettelijk, wanneer het geldt het recht te verdedigen, of een eenmaal opgenomen plan te volvoeren.

Een waar zoon van zijn landstreek heeft BOLDINGH steeds bewezen te zijn. Zijn aanleg en zijn afstamming hebben hem gevormd tot die krachtige, energieke figuur; zijn West-Frieschen aard gaf hem de onverzettelijkheid en de volharding, waarvan heel zijn leven spreekt.

Na de lagere school en de Hoogere Burgerschool te Hoorn te hebben doorloopen, ging de stille jongen naar Amersfoort, waar hij de beide hoogste klassen van den vijfjarigen cursus volgde en in 1882 met goed gevolg het oindexamen deed.

In zich voelend den drang naar wetenschappelijke ontwikkeling en de lust tot studie, wenschte hij zich een universitaire opleiding. Daar evenwel de toen heerschende meening het nog voor onmogelijk hield de lessen in de Wis- en Natuurkundige Faculteit met vrucht te volgen, zonder diepgaande kennis van de talen der ouden, was BOLDINGH wel verplicht zich voor het staatsexamen te bekwamen. Hoe veelbelovend en begaafd hij mocht zijn, hoeveel aanleg en geschiktheid hij ook voor de natuurkundige wetenschappen mocht bezitten, de twee lange jaren, welke hij zich voor de studie der



PROF. DR. G. HONDIUS BOLDINGH

klassieke talen reserveerde, bleken helaas ten eenenmale onvoldoende om de weetgierigheid van zijn examinatoren te bevredigen. Hoewel ongetwijfeld teleurgesteld, BOLDINGH was er de man niet naar zich daardoor ook maar eenigszins te laten ontmoedigen; hij aanvaardde het noodlot met gelatenheid, putte er slechts de kracht uit tot verderen arbeid.

Daar zijn handelend karakter zich verzette tegen verder onproductief werk, ontwaakte in hem al vroeg het verlangen naar het verkrijgen van een zelfstandige, wetenschappelijke positie in de maatschappij. Zijn studielust ging nu eenmaal in natuurwetenschappelijke richting; is het te verwonderen, dat hij, eenmaal zijn doel voor oogen, daarnaar met kracht bleef streven? Men achtte destijds slechts den apotheker goed genoeg, ook zonder breede kennis van het latijn en grieksch, de wis- en natuurkundige wetenschappen te beoefenen en aan de universiteit te studeeren.

Alzoo besloot hij, als steeds den wil in de daad omzettend, zich als student in de pharmacie te laten inschrijven. Hij zette zich onverwijld te werk en deed, geheel steunend op zelfstandige studie, reeds in October van datzelfde jaar (1884) zijn eerste natuurkundig examen te Utrecht, aldus op schitterende wijze revanche nemend over zijn eenige maanden tevoren geleden echee. Thans deed hij zich aan de universiteit te Amsterdam als student inschrijven, om de colleges voor aanstaande apothekers te volgen. Hier vond hij, hetgeen hij reeds lang zocht: een school van wetenschappelijk hoogstaande mannen; waar GUNNING, VAN 'T HOFF, VAN DER WAALS, OUDEMANS en DE VRIES arbeidden en leeraarden.

Drie jaren later, in 1887, werd BOLDINGH tot apotheker bevorderd.

Hiermede had hij zijn eerste wetenschappelijk radicaal verworven, maar tevreden was hij daarmede niet. Ongetwijfeld had hij zich ernstig op de pharmaceutische studie toegelegd, maar nimmer had hij daarbij uit het oog verloren, dat zijn wenschen andere waren, die slechts met behaald einddiploma van het gymnasium bereikbaar bleken. En zoo zien wij hem, slechts weinig weken na het verwerven van den apothekerstitel, aan het eindexamen van het gymnasium te Utrecht met goed gevolg deelnemen.

Nu was het oogenblik gekomen, dat hij eindelijk zijn sedert lang gekoesterd plan kon volvoeren en hij zich op de scheikundige studie kon toeleggen. Zijn inmiddels verkregen kennis en kunde daarbij echter geheel ongebruikt te laten, streed met zijn geheele karakter, dat vurig naar daden haakte en naar productieven arbeid.

Hij aanvaardde dus tegelijkertijd de betrekking van tijdelijk leeraar aan de Openbare Handelsschool te Amsterdam, welke hij, na het vertrek van PRINSEN GEERLIGS, voor die van assistent op het Pharmaceutisch Laboratorium van GUNNING verwisselde. Het was in die hoedanigheid, dat hij mede een werkzaam aandeel nam bij de inrichting van het nieuwe scheikundige laboratorium aan de Roetersstraat (1891).

Intusschen deed hij in 1890 cum laude het doctoraal examen in de scheikunde. Het lag nu voor de hand, dat hij zich thans tot de promotie in die wetenschap zou voorbereiden. Wie zoo dachten, kenden echter de persoon van BOLDINGH niet. Het was VAN DER WAALS, die niet alleen om zijn baanbrekende onderzoekingen en beschouwingen over de leer der warmte hem aantrok, maar die bovendien door zijn bezielende voordracht hem liefde deed opvatten voor de physica. Na zeer kort beraad besloot BOLDINGH zich op de studie der wis- en natuurkunde toe te leggen met het gevolg, dat hij eenige jaren later het doctoraal examen in die wetenschappen aflegde. Hij promoveerde nog datzelfde jaar, den 14^{den} December 1893, tot doctor in de wis- en natuurkunde op een proefschrift getiteld: „De afwijkingen van de wetten voor de verdunde oplossingen” en tevens tot doctor in de scheikunde op stellingen.

Het is heden dit dubbele doctoraat, dat BOLDINGH zal herdenken!

De voortvarendheid en de volharding, welke hem tot dusver kenmerkten en die hem, gepaard aan zijn groote begaafdheden, met gemak de lastigste bezwaren deden overwinnen, zouden hem heel zijn verder leven tot zegen strekken.

Een gesprek, dat hij eens, tijdens zijn laatste studie jaren, met VAN 'T HOFF voerde, vestigde zijn aandacht op het bevreemdend en zeker ook ongewenscht verschijnsel, dat Nederlandsche jongelieden, die toen ter tijd als scheikundige voor de suikerindustrie wenschte te worden opgeleid, bijna zonder uitzondering daarvoor een buitenlandsche onderwijsinrichting bezochten. Hier opende zich op het onverwachts een perspectief, dat hem in hooge mate boeide. Immers, wat ginds mogelijk was, zou ook hier uitvoerbaar zijn. Het plan rijpte in hem, om, aan het einde van zijn universitaire studie, een dergelijke opleidingsschool voor scheikundigen voor de Nederlandsche suikerindustrie te stichten. Ongeveer tezelfder tijd had een zijner studiegenooten, J. K. VAN DER HEIDE, het plan opgevat een laboratorium voor scheikundig onderzoek te vestigen. En ziet, op een avond elkander ontmoetend, ontvouwd en zij hun denkbeelden, die bij nadere beschouwing zich zoo uitstekend lieten vereenigen. Het

gevolg was dan ook, dat zij besloten gezamenlijk aan den arbeid te gaan.

Den 1^{sten} Mei 1893 betrokken zij het perceel Prinsengracht 504, waarin zij het „Scheikundig laboratorium BOLDINGH en VAN DER HEIDE” vestigden en waaraan zij, kort na de promotie van laatstgenoemde, de gelegenheid verbonden voor jongelui, om zich praktisch in de chemie te bekwamen; daarmede de kiem leggend voor de latere „School voor Suikerindustrie”.

Bedroeg het aantal leerlingen in het eerste jaar slechts vijf, grootendeels door VAN 'T HOFF aangebracht, die levendig belang stelde in die jonge onderneming, weldra was de toevloed zoo groot, dat reeds spoedig naar meerdere localiteit moest worden uitgezien.

Van toen af werd bovendien het onderwijs beter geregeld, meer cursorisch ingericht, terwijl tevens meerdere onderwijskrachten werden aangesteld, zoodat zij beiden niet langer alle lessen behoeften te geven. In de Heeren J. GRENDEL, ingenieur, later hoogleeraar te Delft, en J. JELGERHUIS SWILDENS, apotheker te Amsterdam, vonden zij geschikte en bekwame docenten. En zoo ontstond in Maart 1894 de „School voor Suikerindustrie”, waaraan later Dr. W. F. PROOST, als derde compagnon, verbonden werd.

BOLDINGH had de suikerfabricage voor zijn rekening genomen; een vak, hem nagenoeg geheel vreemd, maar waarin hij zich snel en ter dege inwerkte, zoodat zijn onderwijs voor zijn talrijke leerlingen in hooge mate aantrekkelijk was.

Het ging goed, zelfs zeer goed met de jeugdige onderneming; zij bleek in een lang bestaande behoefte te voorzien, hetgeen kon worden afgeleid uit het feit, dat de suikerschool van FRÜHLING en SCHULZ te Brunswijk al haar Nederlandsche leerlingen moest afstaan.

In het scheikundig laboratorium heeft BOLDINGH niet lang mede gewerkt, omdat in hem alweder een geheel nieuw plan was gerijpt, dat zijn volle energie, durf, en doorzettingsvermogen zou eischen.

Aan de Suikerschool bleef hij echter tot 1917 als mededirecteur en leeraar verbonden, toen opnieuw de lust tot daden in hem ontwaakte en hij zijn schouders plaatste onder de vaderlandsche kleurstoffenindustrie. Slechts als bestuurslid werkt hij nog steeds mede de belangen van zijn schepping zooveel mogelijk te behartigen.

Het was dan in de jaren 1896—'97, dat hij begon met de voorbereiding van de oprichting van de Hollandsche Melksuikerfabriek.

„Wil een industrie een goede kans van slagen hebben”, hoor ik hem zeggen, „dan is een der vereischten, dat zij haar grondstof in ruime mate in het land ter beschikking heeft”.

Die opvatting heeft hem den weg gewezen. Bekend met het feit, dat jaarlijks groote hoeveelheden melkwei in het Noord-Hollandsch kaasdistrict vrijwel waardeloos werden weggeworpen, zag hij voor zich verrijzen de rijke bron van industrie, welke daaruit de kostbare melksuiker zou kunnen winnen.

Daar eveneens zijn vaste overtuiging is, dat nimmer eenig product ter markt mag worden gebracht, of het moet minstens van een zelfde kwaliteit zijn, als hetgeen de handel tot op dat oogenblik kent, zette hij zich aan het uitwerken van het probleem uit, de melkwei een eerste klasse product te bereiden, dat glansrijk de vergelijking met de buitenlandsche merken zou kunnen doorstaan.

Veel voorbereidend werk was noodig, dat nog vermeerderd werd, toen in 1897 besloten werd tot den bouw van een chemische fabriek op bescheiden schaal, die in de eerste plaats zich de bereiding van melksuiker ten doel stelde. De geheele bouw dezer onderneming werd onder zijn directe leiding en toezicht tot stand gebracht.

Het is zijn doorzicht geweest, maar niet minder zijn groot zelfvertrouwen en optimisme, wanneer het zaken gold, welke hem al de moeilijkheden deden overwinnen, en hem nimmer deden aarzelen te volvoeren, hetgeen hij voor oogen had en waarvan hij de zekere toekomst kende. Rustig arbeidde hij voort en smaakte de voldoening zijn fabriek te Uitgeest gereed te zien, gelegen nabij het rijke land der zuivel.

Aan de ontwikkeling der onderneming heeft de buitengewone arbeidskracht van BOLDINGH in de eerste, zorgvolle jaren, enorm bijgedragen. Hoe dikwijls was hij niet reeds te 8 uur 's morgens te Uitgeest, om slechts even thuis, te Amsterdam, te middagmalen, om daarna weder opnieuw de reis te aanvaarden en den arbeid te hervatten. O, hoe leeft zijn werken nog voort in de herinnering van hen, die toen met hem mochten samenarbeiten; hoe hoog is de achting voor zijn kennen en kunnen.

Hij werkte zóó inspannend en was zóó geabsorbeerd in hetgeen zijn hoofd en hand te doen vonden, dat hij veelal de treinen geheel vergat en deze eerst na herhaalde waarschuwing van zijn employés op het allerlaatste oogenblik bereikte. Hoe menigmaal diende de goederenwagen hem als vervoermiddel, als hij in de reeds bewegende trein sprong en zich zoo spoedig geen betere plaats veroveren kon.

Reeds in 1900 werd de Hollandsche Melksuikerfabriek belangrijk vergroot en in een naamlooze vennootschap omgezet, waarvan BOLDINGH directeur werd. Hij bleef dit, totdat in 1909 zijn Alma

mater hem tot haar riep, om de plaats van SCHOORL, die naar Utrecht was beroepen, in te nemen.

Hij aanvaardde het buitengewoon hoogleeraarschap in de pharmaceutische en analytische scheikunde, microchemie en toxicologie, den 15^{den} Maart 1909, met een rede, getiteld: „De maatschappelijke waarde van ons Hooger Onderwijs in de scheikunde”. Lang bleef hij dit—echter niet, want reeds in 1912 werd zijn titel en leeropdracht belangrijk gewijzigd en veranderd in dien van buitengewoon hoogleeraar in de toegepaste scheikunde, terwijl zijn afdeeling van het scheikundig laboratorium sedert dien genoemd werd: Laboratorium voor toegepaste scheikunde aan de universiteit van Amsterdam. De rede, waarmede hij het hoogleeraarschap aanvaardde, is hoogst belangwekkend, omdat daarin een frissche geest leeft.

„Vijftien jaar zijn verlopen”, aldus BOLDINGH, „sedert ik de „universiteit verliet en in dien tijd zijn de banden, die mij aan „haar verbonden al lossen en lossen geworden, evenals het schip, „waarmede de reiziger zijn tocht doet, zich al verder van zijn punt „van afvaart verwijdert.

„Die reis is een tocht geweest door het gebied der toegepaste „scheikunde, toegepast in haar drie vormen: analyse, onderwijs „en techniek.

„Die reis had niet ten doel toepassing van de scheikunde ter „wille van de wetenschap zelve, maar het verkrijgen van een „zelfstandige positie in de maatschappij, die voldoende beloning „gaf voor het-onderhoud van een gezin.”

Ziet hier, met zijn eigen woorden weergegeven, hoe hij plotseling van het volle leven uit teruggebracht is in het meer enge en meer abstracte wetenschappelijke milieu. Op dit voor hem belangwekkend oogenblik, nu hij zich op de grenzen van twee werelden ziet, gevoelt hij intenser nog, dan te voren, behoefte uiting te geven aan datgene, wat hem, man van groote praktische ondervinding en van het gewone leven, al zoo lang op de tong gebrand heeft, maar, dat hij wel voelend, nochtans nimmer wereldkundig maakte, n.l. het gemis van aansluiting van ons Hooger Onderwijs aan de eischen van ons maatschappelijk zijn.

En hij spreekt met overtuiging zijn waarschuwend woord, dat tot op dat oogenblik bijna als profaan geklonken heeft: „Het doel „(van dat onderwijs) is wetenschap, wetenschap en nog eens weten- „schap om haars zelfs wille en men vergeet, dat wij hier te doen „hebben met jonge menschen, die haar later in de maatschappij

„zullen moeten toepassen en dus zullen hebben te voldoen aan de „eischen, welke die maatschappij in de verschillende perioden van „hun leven aan hen zal stellen”.

Hij, de man der chemische bedrijven, brak daarop een lans voor het onderwijs in de technische toepassing van de scheikunde, niet uitsluitend te Delft; ook aan de unuversiteit, die tot dusver in hoofdzaak slechts voor onderwijs en analyse voorbereidde.

Is het wonder, dat iemand als BOLDINGH, over alle theoretische bezwaren heen stappend, met het uitsluitend doel voor oogen, een behoorlijk levensonderhoud aan hen te waarborgen, die met veel inspanning en arbeid aan het einde hunner studie zijn gekomen, aandringt op verkorting van den studietijd?

„Een kortere, minder theoretische opleiding zou zekerder en tot een betere maatschappelijke positie voeren!”

De opleiding, het onderwijs, ze kunnen anders worden, zeker vereenvoudigd. Hij beroept zich op zijn eigen leerlingen en oud-leerlingen der Suikerschool met de woorden. „Ik kan mij op u „beroepen om te toonen, wat met kleine hulpmiddelen van weten- „schappelijk onderricht bereikt kan worden, als dat onderricht zich „beperkt tot het noodige en het verdere onderricht aan U zelf en het leven wordt overgelaten”.

Ja, meer zelfstandigheid bij den leerling en meer vrijheid!

Die opvatting uit BOLDINGH op nieuw, als hij zich in een rapport, uitgebracht ter gelegenheid van het 9^e internationaal pharmaceutisch congres, gehouden in 1913 te 's-Gravenhage, uitspreekt over de „Pharmaceutische opleiding”. Want het is de vrije studie en de niet gereglementeerde opleiding, welke hem als een ideaal voor den geest staan. „Tot die vrije ontwikkeling behooren de docenten mede te werken, door de eischen bij de examens niet voor ieder gelijk te stellen in elk onderdeel, maar door rekening te houden met de zelfstandige keuze en den aanleg der studenten”.

Kweek zelfstandigheid, roept hij uit, de student beoordeele zelf wat hem ontbreekt, wat hij dus te studeeren heeft!

Hoe is die opvatting, als de essence van zijn eigen, sterke persoon. Hoe gaarne ziet hij in een ieder te dien opzichte zijn evenbeeld.

Ik kan niet uit ondervinding spreken, maar ik ben er van overtuigd, dat hij zijn onderwijs naar zijn eigen inzichten heeft ingericht en zijn leerlingen een groote mate van vrijheid genieten. De richting bepalende, en leiding gevende, zal hij de verdere studie aan eigen initiatief overlaten.

Tijd tot zelfstandig wetenschappelijk onderzoek ontbreekt hem, maar wel is hij bereid met raad en daad hem bij te springen, die lust gevoeld onder zijn voorlichting een probleem in studie te nemen. Zijn niet de dissertaties bij hem bewerkt daarvan de sprekende bewijzen?

Ook hier toont hij weder zijn ruimen geest, zijn liefde voor de vrijheid. Geen opgedrongen onderwerp, maar een, dat de volle belangstelling van den bewerker heeft, een, dat zoo mogelijk in zelfstandigheid is uitgedacht. Ongetwijfeld een gelukkige opvatting voor hem, aan wien een persoonlijk karakter en een wetenschappelijke blik eigen zijn.

Zeker, tijd, lust en geduld een wetenschappelijk probleem om deszelfs wil op te lossen, is bij een man, als BOLDINGH ook bezwaarlijk te verwachten. De uitwerking van technische vragen heeft echter zijn volle opmerkzaamheid. Dat is het terrein, waarop hij zijn krachten meet, daar ligt zijn scheppingsgebied.

De oorlog, die reeds zooveel vraagstukken opwierp, bracht hem van zelf ertoe zijn aandacht te vestigen op de bereiding der teerkleurstoffen.

De vaderlandsche chemische industrie verkeert nog in haar aanvangsstadium en toch, zij bewees bestaanbaar, ja noodzakelijk voor het heil van heel het rijk te zijn.

Reeds in zijn inaugureele rede wees hij het gemeentebestuur van de hoofdstad op het belang der chemische nijverheid en opende het de mogelijkheid van een vestiging daar ter plaatse. Zijn aanwezigheid en zijn laboratorium konden aanleiding worden tot het ontstaan van een dergelijk centrum. En al is, door den samenloop der omstandigheden, de teerkleurstofindustrie ook niet in Amsterdam ontstaan, zij verrees in de onmiddellijke nabijheid.

Hoe zij ontstond, heeft hij op zijn eigen wijze verteld op de tweede algemeene vergadering van het Natuur- en Geneeskundig congres, dat ten vorige jare in den Haag gehouden werd.

Het was de komst van Dr. EDMUND BOURCART, die als scheikundige aan de kleurstoffenfabrieken te Thann en Mühlhausen verbonden was geweest, maar die door het oorlogsgeweld verjaagd in ons vredig land een toevlucht zocht, welke hem aanleiding werd de vraag te overwegen, of hier te lande de teerkleurstoffenfabricage mogelijk was.

Bij onderzoek bleek, dat een fabriekje, dat alleen aniline maakt, in oorlogstijd goed bestaanbaar was en een geschikt uitgangspunt zou vormen voor latere uitbreiding over een grooter deel van het

kleurstoffengebied. De grondstoffen waren in voldoende hoeveelheid beschikbaar, het kapitaal bleek niet ongenegen zich voor deze onderneming te interesseeren, terwijl bovendien de reeds bestaande chemische fabriek „Naarden” bereid bleek het procédé uit te voeren. „Zoo werd”, zegt BOLDINGH ons, „hoogstens vier maanden, nadat Dr. BOURCAËT mijn hulp inriep en ik van de zijne een dankbaar en succesvol gebruik maakte, de reorganisatie van de chemische fabriek „Naarden” tot stand gebracht”.

Wanneer de voorzitter van het Congres in zijn slotrede de gedenkwaardige woorden spreekt: „De toekomst van Nederland ligt voor een groot deel in de industriële conjunctuur. Gij, waarde HONDIUS BOLDINGH, hebt ons een blik doen slaan in het beloofde land. En gij hebt ons de gegronde hoop geschonken, dat wij niet, zooals MOZES, dat beloofde land slechts zullen aanschouwen van den berg, maar het zullen betreden”; daar had hij hem kunnen toevoegen, omdat gij BOLDINGH, door heel uw werkzaam leven het bewijs geleverd hebt, dat een doel, dat men vast in het oog houdt en met kracht nastreeft, met zekerheid wordt bereikt.

Leiden.

W. C. DE GRAAFF.

LABORATORIUMMEDEDELING.

Over het ontstaan van een bezinksel bij gebruik van smeerolie.

Eenigen tijd geleden werd mij eene smeerolie toegezonden, die bij gebruik in de practijk aanleiding gaf tot de vorming van eene troebele, dikke slijmachtige massa.

De oorspronkelijke olie was helder doorschijnend en bruinachtig van kleur. De gebruikte olie vertoonde een afzetsel van water op den bodem. Hierboven bevond zich de ondoorschijnende slijmachtige massa. Boven deze slijmachtige stof stond nog eene laag heldere olie. De troebele substantie bleek hoofdzakelijk uit eene emulsie van olie en water te bestaan. Bij toevoeging van aether of chloroform klaarde de ondoorschijnende massa nagenoeg op onder afscheiding van water. Beslissend was hier het microscopisch onderzoek. Een druppeltje, op een voorwerpglasje onder het microscoop gebracht, vertoonde practisch geen ondoorzichtige bestanddeelen, die b.v. op

afscheiding van harsachtige stoffen zouden wijzen. Waargenomen werd echter eene volkomen doorzichtige oliemassa, waarin fijne waterdruppeltjes waren verdeeld. Bij verhitting op $\pm 100^{\circ}$ in vacuüm of bij eenvoudige verhitting op een voorwerpglasje ontstond uit de troebele massa eene nagenoeg heldere olie. Alle verschijnselen wezen dus op eene olie-wateremulsie.

Langs kunstmatigen weg werd eene dergelijke emulsie verkregen door een mengsel van 125 cm^3 der heldere ongebruikte olie en 25 cm^3 water gedurende een half uur in een toestel met snelloopend roerwerk te brengen.

De ongebruikte heldere olie vertoonde geen eigenschappen, die op minder deugdelijke smeerolie zouden wijzen. Zoo was het zuurgetal, evenals het verzeepingsgetal praktisch nul. Een waterig extract der olie bleek geen vrij zwavelzuur of loog te bevatten. De harsreactie (STORCH-LIEBERMANN) was negatief, terwijl de polarisatie niet op de aanwezigheid van harsolie wees. Bij afkoeling gedurende een uur op lagere temperatuur (-10°) vond geen vaste-stof-afscheiding plaats.

Tegen het gebruik der onderzochte smeerolie bestaat geen bezwaar, mits men de aanwezigheid van water kan buitensluiten.

Opmerking verdient nog, dat zoowel het op den bodem afgescheiden water, als het uit de emulsie door toevoeging van aetherchloroform afgescheidene, eene negatieve chloorreactie gaf. Dit wees er op, dat het water condenswater der machine was en geen koelwater, waarvoor leidingwater werd gebruikt.

Dordrecht, November 1918.

H. I. WATERMAN.

Boekaankondigingen.

J. H. VAN DE VELDE, apotheker, en A. H. VAN DE VELDE, leeraar boekhouden M.O., Boekhouden voor apothekers; tevens beginselen van het boekhouden voor iedereen. Amsterdam, D. B. CENTEN, 1918, 72 blz., prijs f 1.80.

Dit boekje, geschreven door een leeraar in het boekhouden en een apotheker, geeft de beginselen aan, volgens welke eene boekhouding in de apotheek moet worden opgezet. De algemeene theorie van het boekhouden wordt toegelicht en tot oefening worden voorbeelden gegeven, die op bijgevoegde blanco rekeningen kunnen worden uitgewerkt.

Het ware gewenscht, dat ook andere administratieve onderwerpen be-

treffende. het beheer van eene apotheek of van een laboratorium in dit boek behandeld waren. De inrichting van laboratoriumboeken, van inventarisboeken, de kostenberekening van chemische en pharmaceutische preparaten, de vorm van declaraties hadden in het kader van zulk een boek gepast.

Jonge apothekers, die hun loopbaan beginnen en die het nut eener commercieele boekhouding nog niet kennen, zullen door het gebruik van deze handleiding belang gaan stellen in de administratie van hun bedrijf en in hun lateren loopbaan de voordeelen daarvan ondervinden.

J. J. H.

E. S. FERRY, G. A. SHOOK & J. R. COLLINS, Practical Pyrometry. The theory, calibration and use of instruments for the measurement of high temperatures. 143 pag., 72 fig., 1st edit., 1917, JOHN WILEY & Sons, New-York; f 5.25.

Dit werkje over praktische pyrometrie is voortgekomen uit een serie practicum-voorschriften van Purdua-University. De naam van BURGESS, in de voorrede als adviseur genoemd, schijnt het wetenschappelijk peil te moeten verzekeren.

Inderdaad heeft het boek zeer vele goede eigenschappen. Naast een kort maar juist overzicht van de theoretische grondslagen, volgt voor elke groep van instrumenten een meer gedetailleerd overzicht van de verschillende uitvoeringsvormen, en van de toepassing bij werkelijk gebruik.

De inleiding geeft eerst een historisch overzicht van de verschillende temperatuurschalen, het vastknoopen daarvan aan allerlei physische grootheden, en het verband met de KELVIN-schaal. Een beschrijving van een waterstofnormaalthermometer, zooals die er werkelijk uitziet, dient te worden toegejuicht!

Achtereenvolgens worden dan behandeld:

1^o. Weerstandspyrometers. Als voorbeeld na de theorie dient die van LEEDS & NORTHRUP. Wij in Europa hadden liever den hier veel gebruikten van de Cambridge Sc. Instr. Cy. gezien.

2^o. Thermoelectrische pyrometers. Hierbij zeer uitvoerig de keuze van het materiaal in verband met andere physische grootheden, als brosheid, overgangspunten, enz. Bij de theorie, die hier en daar zeer uitvoerig is (zoo b.v. bij de cold-junction-correction, die met differentiaalverg. en reeksontwikkeling zeer interessant wordt behandeld) ontbreekt de correctie voor de draaddikte, die toch grooter kan zijn, dan andere door hen wel aangegeven correcties. Het artikel over het monteeren van zulke pyrometers in industrieele ovens, dat zoo lastige probleem, zegt weinig bijzonders.

3^o. Stralingspyrometers, speciaal de FÉRY-stralingspyrometer met thermoelement, de FÉRY-spiraalpyrometer, en de pyrometers met vast brandpunt van FOSTER, BROWN en THWING.

4^o. Overige optische pyrometers, zoowel die met instelling op gelijke helderheid als op gelijke kleur.

O. i. is de schrijver in de behandeling van dit hoofdstuk het gelukkigst geweest. Zoowel de theorie, als de constructie en het gebruik, zijn op bijzonder heldere wijze uiteengezet. Belangrijk is o.m. een stelsel correctiekrommen voor de aflezing bij verschillende temperaturen van voorwerpen met een emissievermogen ongelijk één.

Achtereenvolgens passeeren de revue: de pyrometers van LE CHATELIER (opt.), FÉRY (absorptie), de SHORE-pyroscoop, de thermogauge van MORSE, de HOLBORN-KURLBAUM-pyrometer en ten slotte de WANNER. Uitvoerig wordt, met rekenvoorbeelden, het ijken van deze instrumenten behandeld.

Eenige toepassingen en tabellen besluiten het werkje, waarvan in summa gezegd kan worden, dat het in aangenamen vorm (de teekeningen zijn zeer goed!) een mooi overzicht geeft van veel toestellen, dit laatste in afwijking van de meestal gebruikte Deutsche werkjes, die nog al eens een vrij willekeurige keuze doen.

C. J. v. N.

ALBERT LEVASSEUR, *L'électrochimie et l'électrometallurgie*. Edit. DUNOD & PINAT, Paris, 1917, 257 pag., 44 fig.

Dit werkje bestaat uit vier afdelingen, een algemeen overzicht der thermodynamische en fysisch-chemische grondstellingen, een theoretisch overzicht der electrolyse, een exposé van de technische electrochemie der vloeistoffen, en ten vierde een beknopt beeld van de electrothermie.

Ik aarzel niet, de eerste twee afdelingen verreweg het best geslaagd te noemen. Vooral het overzicht der thermodynamica in 14 pag., kort en bondig, in streng mathematischen stijl gehouden, is bijzonder gelukkig. Er moge verschil van smaak bestaan bij de beoordeeling van de didactische waarde van de Fransch-Amerikaansche notatie van GIBBS tegenover de Deutsche methode van HELMHOLTZ, toch komt de lezer ongetwijfeld onder de bekoring van de eerste, indien die, zooals hier, met bijzonder exacte woordenkeus, wordt weergegeven. Niet op de haast aanschouwelijke voorstelling der grootheden komt dan de nadruk, veel meer wordt het zuiver mathematische feit, dat du en $d\eta$ volledige differentialen zijn, de kern van het betoog.

Het zelfde geldt m.m. ook voor de behandeling der fysische chemie. Ook hier een streng zakelijke, en voor alles exacte, gedachtengang. In dit kader valt echter de stelling op pag. 25, volgens welke de reactiesnelheid weer te geven zou zijn door een exponentieele, ééntermige functie van de temperatuur onaangenaam op.

Ook het tweede hoofdstuk, ruim 100 pag., de theorie der electrolytische verschijnselen, munt uit door duidelijkheid en scherpe definities, en motiveert voor zich alleen de aanschaffing van het werk. De inhoud brengt weliswaar niets nieuws, doch het oude in goeden vorm. Alleen lijkt mij op pag. 69 de keuze niet gelukkig, waar hij de definitie van het transportgetal bindt aan de verhouding van afscheiding en voortbeweging. Hoewel mathematisch ongetwijfeld juist, lijkt het mij toch instructiever de definitie

te baseeren op de één of andere verhouding, waarin beide ionen een rol spelen.

De tweede, kleinste helft van het boek, behandelt de technische toepassingen. Hoewel ingenieur van beroep, en werkzaam als docent aan een instelling van technisch onderwijs, is de schrijver er m.i. toch niet in geslaagd, een juist beeld van de technische electrochemie te ontwerpen. Of wel, het werk is voor den ingenieur bedoelt, en geeft dan veel te weinig van de geniale en interessante apparatuur, en van de bedrijfsresultaten in zake rendementen, of wel, het werk bedoelt den theoreticus te prikkelen tot wetenschappelijk werk van technisch belang, in welk geval het behandelde al evenzeer onvolledig is in hoogen mate. Van de vloeistof-electrolyse behandelt hij meer uitvoerig de bereiding der hypochloristen en chloraten, zonder de eigenlijke theoretische kern van die problemen te raken, en de electroraffinage van het koper. Ook in het vierde hoofdstuk, de electrothermie, de constructie en werkwijze der verschillende types elektrische ovens, blijft hij beneden hetgeen in Deutsche werkjes van gelijken omvang (zooals die van REGELSBERGER en GOERGES) wordt geleverd. Ook is hij niet altijd up to date, zoo bijv. in zijn behandeling der carbid-ovens. Wat men in dit werk allicht gezocht zou hebben, een beschouwing over de groote beteekenis van de opgebloeide electrochemische industrie in Z.O.-Frankrijk, ontbreekt geheel. Wij zijn dan ook geneigd, te veronderstellen, dat de schrijver niet meer bedoeld heeft, dan de technische toepassingen te geven als zijdelingsche illustratie van zijn theoretisch overzicht. Is dit inderdaad de bedoeling, komt de nadruk dus op het eerste deel, dan moet het werk zeer geslaagd worden genoemd.

C. J. v. N.

Descriptive Catalogue of the British Scientific Products Exhibition.

British Science Guild, 199 Piccadilly, London W. XXIII + 236 pp.

Price 2/6 net. staat er op den omslag, maar belanghebbenden kunnen dezen catalogus, bij schriftelijke aanvraag aan „The London General News & Book Agency Ltd.“, Postbus 151, Rotterdam, gratis verkrijgen. Niet zullen hun de XXIII pagina's belang inboezemen, al is uit het daar o.a. te vinden voorwoord de reden van deze gratis-toezending te halen, n.l. „The Exhibition (lees: The descriptive catalogue daarvan)... is intended rather to enlighten the public (lees: the Dutch public too) as to our scientific and industrial strength and adaptability, as well as to stimulate confidence in our national capacity to meet not only the needs of the present, but also the demands of the future.” De economische na-oorlog! Want eenige regels verder: „it is of vital importance that every effort should be made to strengthen our industrial position to bear the stress which will be put upon it when hostilities cease”. Maar niet de industrial position van voor den oorlog, een geheel andere. De verandering leeren de 236 pp. kennen. Zij bevatten in de eerste plaats korte artikels van

2-9 blz. druks, door vooraanstaande mannen op het betreffende gebied over de nieuwste vorderingen nopens „Intermediate Products and Dyes, Drugs, and Fine Chemicals, British Fertilizers, Ferrous and Non-Ferrous Metallurgy, The Rarer Elements, Aircraft, Physical Apparatus, Electrical Plant and Appliances, Optical Instruments, Illumination, The British Glass Industry, Refractory Materials, Photography, Measuring and Mechanical Instruments, Radiography, The Rise of the Textile Industry in the United Kingdom, Glass-making and Refractory Sands, Women's Work in Relation to British Scientific Products, Industrial Research Associations.

Het laatste zeker niet onbelangrijkste deel van het boek, nog ± 150 blz., wordt ingenomen door een lijst van inzenders-namen, meest fabrikanten met daaronder vermeld de ingezonden producten, enz., al naar den aard met of zonder bijgaande beschrijving en met of zonder de karakteristieke bijvoeging: „hitherto obtained from Germany”.

H. A. J. H.

High Explosives by Captn. E. DE W. S. COLVER, Dr. Met., F. C. S., A. I. A. E., King's Own (Yorks L.I.), Attached Ministry of Munitions of War. London, Crosby Lockwood and Son, 7 Stationers Hall Court, Ludgate Hill, E. C. 4; 1918, 830 bladz.

„In writing this book, my aim has been to fill a masked gap in English technical literature, which is sadly deficient in recent information on the subject of High Explosives”. Aldus schrijver in zijn voorrede; en van dat standpunt bezien, kan men zijn werk als goed geslaagd beschouwen, hoewel de door hem bedoelde leemte in de Engelsche springstof-literatuur door het zoo voortreffelijke werk van MARSHALL (1e uitgave 1915, 2e 1917) reeds voor een goed deel was gevuld. Tevens moge een woord van waardeering worden geuit voor de neutrale wijze, waarop schrijver de verschillende bronnen heeft geraadpleegd.

Na een korte historische inleiding worden achtereenvolgens behandeld: de ruwe materialen en de nitreerzuren en het analytisch onderzoek daarvan; de bereiding en eigenschappen der diverse springstoffen, waarbij bij het trinitrotoluol uitvoerig wordt stilgestaan; het gebruik voor verschillende doeleinden; de initiaalexplosiva en de detonatoren met slagkwik en loodazide, terwijl daarna verschillende hoofdstukken over de constanten; welke een springstof karakteriseeren, volgen. Een aanhangsel over de patenten, betreffende nitroverbindingen, de eischen, waaraan trinitrotoluol in Engeland voor verschillende doeleinden moet voldoen, een patentregister en een uitvoerig algemeen register besluiten het geheel.

Over het algemeen is de behandeling der stof goed te noemen; deze geeft dan ook weinig aanleiding tot bijzondere opmerkingen. Alleen zij gewezen op de wel wat al te stiefmoederlijke behandeling der initiaalexplosiva, waarbij zwavelstikstof niet wordt gememoreerd en bij loodazide b.v. het gevaar van de vorming van het hoogst-explosieve koperazide in de koperen detonatoren, door de inwerking van koolzuur, ontbreekt; op

de onjuiste bepaling van ammoniumnitraat in explosiva door overdestilleeren van de ammoniak met alkali, daar onder deze omstandigheden vele nitroverbindingen ook ammoniak ontwikkelen (bladz. 240), en op de onjuiste definitie van explosiva als chemisch instabiele systemen (bladz. 596). Ook zijn de analytische voorschriften dikwijls te kort om als zodanig gebruikt te kunnen worden (b.v. de analytische controle van slagkwik op bladz. 517 en 518), terwijl de omstandigheid, dat slechts weinig literatuur-citaten zijn gegeven, aan de bruikbaarheid van het geheel afbreuk doet. Alles tezamen genomen, moet het werk m. i. voor de Engelsche literatuur toch als een niet onbelangrijke aanwinst worden beschouwd,

Anders wordt mijn oordeel echter, wanneer ik het werk beschouw van het standpunt der internationale literatuur; dan kan het een aanwinst niet genoemd worden daar het in te veel opzichten geheel gelijk is aan ESCALES VI, Nitrosprengstoffe, Leipzig 1915, welk werk, blijkens de opgave der geraadpleegde literatuur, aan den schrijver niet bekend was. Het hoofdstuk over de nitroparaffinen, bladz. 390-401 (198-205), de bereiding en eigenschappen van tetryl, bladz. 365-373 (191, 368); over tetranitroaniline, bladz. 373-382 (194, 373), hexanitrodiphenylsulfide, bladz. 383-386 (197), de explosiewarmte, bladz. 614 (405), de explosietemperatuur, bladz. 616 (407), het verband tusschen explosietemperatuur en maximaaldruk, bladz. 619 (409), de detonatiesnelheid, bladz. 621-640 (393-404), de ontvlammingsstemperatuur en gevoeligheid tegenover een slagwikpijpje, bladz. 647 (424), de energie en brisantie, bladz. 652-660 (410-415), de proef met het loodblok van TRAUZL, bladz. 660-664 (516-418), de algemeene beschouwingen over springstof-constanten, bladz. 598-600 (384-386) zijn bijna woordelijk gelijk aan de corresponderende gedeelten van het boven geciteerde werk van ESCALES (de tusschen haakjes geplaatste getallen geven de desbetreffende bladzijden uit dit werk aan), zoodat een verder bespreking achterwege kan blijven. Bovengenoemd werk van ESCALES, aangevuld met dat van ESCALES en STETTbacher over de Initiaalexplosiva (Leipzig 1917) worden door referent echter gepraesfereerd wegens den breederen opzet en de meer gedetailleerde opgaven.

C. F. v. D.

Scheikunde in dienst van den mensch door Dr. G. DOYER VAN CLEEFF.

Met portretten en afbeeldingen. Haarlem, H. D. TJEENK WILLINK & Zoon, 1918, 280 blz., geb. f 5.90.

De lezers van het „Album der Natuur” — waarvan de uitgaaf in 1909 is gestaakt — zullen zich den verdienstelijken schrijver herinneren van tal van opstellen, op chemisch en verwant gebied, in dat tijdschrift tusschen 1883 en 1905 verschenen.¹⁾ Anderen zullen hem kennen door zijn bekend, met zorg bewerkt, leerboek der scheikunde.

Zij zullen dien zelfden zorg ook verwachten bij het thans verschenen werk; en hun verwachting zal niet worden teleurgesteld. Een aantal

¹⁾ Zie Chem. Weekbl. 13, 356 (1916).

portretten en een 24-tal afbeeldingen verlevendigen een dozijn helder geschreven en aangenaam leesbare hoofdstukken. Daarvan geven de eerste twee een inleiding. De volgende acht dragen als titels: De stikstof in de dampkring. Stoffen, die voor verlichting dienen. Scheikundige werkingen en omzetting van arbeidsvermogen. Koolhydraten. Vetten, oliën en zeepen. Scheikunde en electriciteit. Radioactiviteit. Colloïdale toestand der stoffen. Ten slotte worden in de laatste twee hoofdstukken synthetische bereidingen behandeld.

„Op Nederlandschen arbeid en Nederlandsche toestanden wenschte ik daarbij de aandacht te vestigen.” Deze uiting van den schrijver moge een aansporing te meer zijn, om met dit boek kennis te maken. W. P. J.

Personalia, vacatures, industriële mededeelingen, enz.

De Heer J. W. DÖBKEN, scheik. ing., is benoemd tot bedrijfsingenieur bij het Gemeente-gasbedrijf te Rotterdam.

Te rekenen van 1 December is aan den Heer P. J. BECKER en te rekenen van 19 November 1918 is aan den Heer W. THOMAS eervol ontslag verleend als assistent voor de anorganische chemie aan de Rijksuniversiteit te Groningen.

Op Donderdag 19 December, des voormiddags 'te 10½ uur, zal in het Hotel „De Prins” te Weesp, ten overstaan van den notaris G. D. BOERLAGE aldaar, verkocht worden de grootendeels geheel nieuwe of weinig gebruikte inventaris van de Chemische Fabriek aan den Doodweg, hoek Kanaalstraat, te Velsen.

Door de Algemeene Nederlandsche Vereeniging voor Vreemdelingen-verkeer, gevestigd te 's-Gravenhage, is uitgegeven „Nederland in het heden” door Jhr. J. FEITH, met een inleiding van Mr. J. C. A. EVERWIJN. Op dit boek wordt binnenkort teruggekomen.

Utrechtsche Chemische Kring. In de vergadering van 12 Dec. 1918 werden mededeelingen gehouden door Dr. I. M. KOLTHOFF over „titratie van oxaalzuur met permanganaat” en door Prof. Dr. N. SCHOORL over een „analytisch scheidings-systeem der metalen zonder zwavelwaterstof.”

Leidsche Chemische Kring. De eerstvolgende vergadering, tevens herdenking van het 10-jarig bestaan, zal plaats vinden op den avond van 30 December a. s.

Door Prof. Dr. L. VAN ITALLIE zal een voordracht worden gehouden over „De alkaloidchemie der laatste 100 jaren.” Belangstellenden kunnen geïntroduceerd worden.

Octroolen. 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,

De eerst-genoemde datum is die van indiening, een met V aangeduide is de datum van voorrang.

Openbaarmakingen van 1 November 1918 2).

Klasse 29a, no. 7424 Ned., 10-10-16 (V. 29-7-16). I. ETRICH, te Oberaltstadt. Continu werkende machine voor het zwingelen van vlas, hennep en soortgelijke vezelstoffen. 6½ blz. 1 enk. 1 dubb. teek.

Klasse 31a, no. 9525 Ned., 5-3-18. K. SCHMIDT, te Heilbronn. Met olie of gas gestookte smeltoven. 2 blz. 1 teek.

Klasse 57b, no. 7602 Ned., 28-11-16. Chemische Fabrik auf Aktien (vorm. E. SCHERING), te Berlijn. Werkwijze ter verkrijging van geen „stockvlekken” gevende ontwikkelagen op verschillende soort dragers, die met een barytlaag overtrokken zijn, alsmede van dergelijke lagen voorziane dragers. De barytlaag wordt vóór het opbrengen van de licht-gevoelige laag overtrokken met een eiwitstof, of wel men gebruikt een-eiwithoudende barytlaag. 2 blz.

Klasse 64b, no. 8000 Ned., 29-3-17. (V. 9-2-16). Perfect Closures Limited, te Bristol. Machine voor het vervaardigen en het in houders verpakken van sluitdoppen voor flesschen. 5½ blz., 4 teek.

Verleende Octrooien.

Klasse 6b, no. 2682, 15-10-18. M. DÖNITZ, te Zschieren-Dresden. Werkwijze voor de bereiding van alcoholvrije wijnen, daarin bestaande, dat de op gewone wijze van alcohol bevrijde, uitgegiste wijn, zonder toevoeging van suiker met water gemengd aan een gisting met saccharomyces onderworpen wordt.

Klasse 12e, no. 2666, 1-10-18. Berlin-Anhaltische Maschinenbau A. G., te Berlijn. Gaswaschcentrifuge met boven elkander liggende, door gasdoorlaatstompen met elkander verbonden kamers, in wier midden centrifugaallichamen zijn aangebracht, met het kenmerk, dat op geringen afstand boven de doorlaatstompen en den spiegel der vloeistof in de kamer een of meerdere op zichzelf bekende, boven elkaar geplaatste dekplaten, met of zonder omgebogen randen, zoodanig zijn aangebracht, en de genoemde stompen zoodanig zijn gevormd, dat de door de centrifugaallichamen in de kamer geslingerde vloeistof gedeeltelijk op de dekplaten valt en in den vorm van een regen van den omtrek der platen naar beneden stroomt en zich binnen het bereik der centrifugaallichamen verzamelt.

Klasse 12i, no. 2631, 12-10-18. Firma E. DE HAËN, Chemische Fabrik „List” G. m. b. H. te Seelze.

1. Werkwijze voor het bereiden van graphiet in kolloidalen vorm, daarin bestaande, dat graphiet met sterke oxydatiemiddelen wordt gepeptiseerd bij een temperatuur, bij welke de vorming van graphietzuur geheel of ten deele achterwege blijft.

2. Werkwijze volgens conclusie 1, waarbij het eindproduct der peptisatie behandeld wordt met een waterige oplossing van organische niet-electrolyten, die de oppervlaktenspanning van het water verlagen.

3. Werkwijze volgens conclusie 2, waarbij waterige oplossingen van hydrophiele kolloiden worden gebruikt.

1) Bewerkt door Dr. A. J. C. DE WAAL.

2) Zie voor de vorige openbaarmakingen Chem. Weekbl. van 1913 tot 1917 en 1918, 86, 145, 197, 276, 306, 387, 438, 489, 614, 689, 761, 854, 975, 1080, 1333, 1371, 1493, 1555

Klasse 26c, no. 2625, 16-8-18. Dr. E. SCHILL en G. C. MAAG, beiden te New-York.

Werkwijze voor het vloeibaarmaken van koolwaterstoffen, in het bijzonder die van de methaanreeks, daarin bestaande, dat een eventueel door verdamping verkregen gasmengsel, hetwelk die koolwaterstoffen bevat, gecompriëerd wordt, bij het comprimeeren in het gas een indifferente vloeistof (als glycerine, stroop, turksch-rood-olie, trimethyleenglycol) ingespoten wordt om de compressiewarmte in zich op te nemen, na het afscheiden dezer vloeistof van het gecompriëerde koolwaterstofgasmengsel de hooger kokende bestanddeelen van het gasmengsel vloeibaar gemaakt worden met behulp van de koude verkregen door de lager kokende, gasvormig blijvende bestanddeelen te laten expandeeren in een arbeidsmachine en uit het aldus vloeibaar wordende deel der koolwaterstoffen een meer vluchtige fractie (pentanen) en een hooger kokende fractie (gasoline) afzonderlijk gewonnen wordt, waarbij de scheiding der beide fracties hetzij door gemeenschappelijke condensatie en daaropvolgende gefractioneerde destillatie en weder condensatie der meest vluchtige componenten of door achtereenvolgende condensatie der beide componenten geschieden kan.

Klasse 28a, no. 2614, 2-8-18. Dr. E. D' HUART, te Luxemburg. Werkwijze voor het voorbereiden van huiden voor het looi- en verproces daarin bestaande, dat de vellen en huiden met sterke oplossingen van barium- of strontiumhydroxyde, eerst tot opzwellen gebracht en onthaard worden en daarna de huiden tot slinken gebracht en van aardalkali bevrijd worden door zure of neutrale oplossingen van glycerophosphorzuur of glycerophosphorzure alkaliën of aardalkaliën, eventueel onder geringe toevoeging van alkalibicarbonaten en chloriden, ammoniumnitraat en ammoniumzouten der vluchtige vetzuren.

Klasse 42f, no. 2671, 4-10-18. J. HALSIG, te Viersen. Zelfwerkend afweegtoestel voor korrelig of poedervormig materiaal met voorvulinrichting, draaibaar rek en navulinrichting, waarbij een der balanshefboomen van het weegtoestel het kwikcontact sluit of verbreekt van een electromagneet, waarvan het anker eenerzijds werkt op een dubbele koppeling, die de drijf-as koppelt, hetzij door middel van een koppelschijf en tandwielen met het draaibaar rek, hetzij met behulp van een riemschijf met de navulinrichting en anderszijds werkt op een hulpgewichtshefboom, die voor de navulling de weegschaal van dien balanshefboom opheft.

Klasse 58b, no. 2641, 5-9-18. Harburger Eisen- und Bronzwerke Aktiengesellschaft, te Harburg. Verbetering aan oliepersen, waarbij de gaten in den wand van den perscylinder bestaan uit een gat van grootere middellijn en een aantal hierin uitkomende gaten van kleinere middellijn, daarin bestaande, dat de gaten (c) van kleinere middellijn vanaf het gat (b) van grootere middellijn schuin naar het inwendige van den perscylinder toe verlopen.

Openbaar makingen van 15 November 1918²).

Klasse 1a, no. 9099 Ned., 30-11-17. J. M. DRAPER, Bridgend, (Glamorgan, Engeland). Toestel voor het scheiden van stoffen met verschillend soortelijk gewicht, b.v. fijne kool of erts, door middel van een opstijgenden waterstroom. Het toestel bestaat in een verticaal buisvormig reservoir, waarin aan de bovenzijde, die van een overloop is voorzien, de te behandelen stof wordt toegevoerd, en op een lager gelegen plaats is het aan een watertoevoerleiding aangesloten. Volgens de uitv. is met het buisvormige reservoir in een punt tusschen den waterinlaat en de onderzijde van 't reservoir zijdelings een aan haar boveinde afsluitbare leiding verbonden, die tot boven den overloop reikt. $3\frac{1}{2}$ blz.

Klasse 2c, no. 9663 Ned., 30-3-18. Dr. H. OEXMANN te Berlijn. Werkwijze voor de bereiding van lang versch blijvende bakkerswaren. De uitv. bestaat in de bereiding der grondstof oftewel het meel-surrogaat. Aan het meel wordt fijngemalen, tevoren ontsloten cellulose toegevoegd, tot 15% en meer. De cellulose absorbeert nog-veel water bovendien. 3 blz.

Klasse 2c, no. 9664 Ned., 30-3-18. Dr. H. OEXMANN, te Berlijn. Werkwijze

voor de bereiding van een grondstof voor bakkerswaren. Afval van graan, zooals kaf, stroo en dergelijke wordt (op bekende wijze), met natronloog of derg. ontsloten, en van de incrusteerende stoffen bevrijd, de verkregen cellulose wordt gedroogd, gemalen en met het meel vermengd. Eiwitstoffen kan men ook toevoegen en die verkrijgt men o. a. uit de vloeistof, waarmee de cellulose bereid is uit het uitgangsmateriaal. 2 $\frac{1}{2}$ blz.

Klasse 2c, no. 10016 Ned., 14-6-18. P. SCHULTINK, te Gorinchem. Werkwijze ter voorkoming van de aanhechting van het baksel aan de bakplaat, trommel of dergelijke. Het metalen oppervlak wordt, vóór het plaatsen van het deeg, bevestigd met een mengsel van ei en water, dat men luchtdroog laat worden. 2 $\frac{1}{2}$ blz.

Klasse 4g, no. 7082 Ned., 5-7-16. TH. KH. H. NIO, te 's-Gravenhage. Verbetering van snijbranders. 2 $\frac{1}{2}$ blz., 1 teek.

Klasse 9 no. 9939 Ned., 31-5-18. A. LEVIN en B. LEVIN, beiden te 's-Gravenhage. Werkwijze voor de bereiding van een nieuwe grondstof voor boenders en derg. uit rotting. 2 $\frac{1}{2}$ blz.

Klasse 12d, no. 7475 Ned., 24-10-16. W. J. GEE te London. Toestel tot het afscheiden van vaste stoffen uit vloeistoffen door middel van centrifugaalkracht en filtrering. De vloeistof wordt door middel van centrifugaalkracht door een filtreerende wand gedrukt in de richting van buiten naar binnen. Volgens de uitv. bestaat het toestel uit een centrifugaaltrommel met daarbinnen co-axiaal geplaatste van boven gesloten binnentrommel, met als filter geconstrueerde wand. De trommels sluiten een ringvormige ruimte in, zoodanig, dat de radiale dikte der vloeistofkolom in 't bovenste gedeelte der buitentrommel grooter gehouden kan worden dan de radiale dikte der vloeistofkolom in de ringvormige ruimte tusschen de beide trommels. Enkele nadere details zijn nog uitgewerkt. 6 $\frac{1}{2}$ blz. 1 teek.

Klasse 12d, no. 8363 Ned., 25-6-17. (V. 22-7-16). KWANTO SANSO KABUSHIKI-KAISHA Limited, TAKAKASU HAYASHI en MMEIJO EMURA, allen te Tokyo. Werkwijze voor het terugwinnen van een koolachtig materiaal dat te zamen met phosphorzuur gebruikt is voor het klaren van suikersappen. Behalve de bekende bewerkingen, die dit terugwinnen meebrengt, past men een bewerking toe, bestaande in uitwasschen met een oplossing van phosphorzuur of zure phosphaten. Ook kan daarbij het materiaal gewasschen worden met een verdunde oplossing van zwaveligzuur (of een sulfiet). 5 blz.

Klasse 12o, no. 8106 Ned., 26-4-17. Chemische Fabrik Rhenania, te Aken. Werkwijze ter bereiding van condensatie- en oxydatieproducten van acetyleen. Men behandelt acetyleen of mengsels van acetyleen met gassen, b.v. met ammoniak of vluchtige zwavelverbindingen, of met waterdamp, of wel met gas en waterdamp, bij verhoogde temperatuur katalytisch. Volgens de uitv. bestaat de katalysator uit hydraatwaterhoudende stoffen (kwikzouten en osmium-tetroxyde worden uitgezonderd), die tijdens de reactie dit water geheel of gedeeltelijk kunnen afsplitsen. Gehydrateerde oxyden zijn een voorname klasse van verbindingen ten deze, en daaronder weer is ijzeroxyde-hydraat van belang. 16 blz.

Klasse 12o, no. 8662 Ned., 25-8-17. A. DANIEL, te Charlottenburg. Werkwijze voor het bereiden van inuline en laevulose uit planten. De niet-inuline-stoffen worden afgescheiden door toevoeging van sterk alkalisch reagerende stoffen onder verwarming. De hoeveelheden alkalisch reagerende stoffen worden zóó gekozen, dat bij eene nieuwe behandeling der alkalisch reagerende sappen met de alkalisch reagerende stof een neerslag niet meer optreedt. 2 blz.

Klasse 12q, no. 7716 Ned., 2-1-17. Dr. C. BAUMANN en Dr. J. CROSSFELD, te Recklinghausen. Verbetering van eene werkwijze voor het winnen van lecithine uit grondstoffen van dierlijken of plantaardigen oorsprong. Het met alcohol aan deze grondstoffen onttrokken mengsel van lecithine en andere begeleidende stoffen, zooals vet, cholesterine enz., wordt katalytisch gehydrogeneerd, en vervolgens wordt het verkregen product in warmen

azijnester opgelost, waaruit bij afkoeling zich hydrolecithine afzet. Volgens de uitv. wordt bovengenoemde hydrogenatie afgebroken op het oogenblik, dat alleen de lecithine uit haar oplossingen na afkoeling volledig neerslaat. 4 blz.

Klasse 18a, no. 8508 Ned., 21-7-17. (V. 4-10-16). W. A. LOKE, te 's-Gravenhage. Werkwijze tot het verwerken van titaanijzerertsen. De ijzertitanaten (titaan-ijzerzand) worden in den electrischen oven samengesmolten met sulfiden van ijzer. Bekend wordt gesteld, ijzeroxyde, ijzer-carbonaat en derg. met zwavelijzer op dezelfde manier te behandelen. 4 blz.

Klasse 18c, no. 9667 Ned., 30-3-18. M. BUTTER te Aue. Gloei- en hardings-toestel. 2½ blz. 1 teek.

Klasse 21f, no. 10415 Ned., 30-8-18. N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Dr. G. HOLST en Dr. E. OOSTERHUIS, allen te Eindhoven. Inrichting voor de automatische aanvulling of vernieuwing van de gasvulling in ontladings-buizen. 3 blz. 1 teek.

Klasse 22e, no. 3564 Ned., 31-10-13. (V. 14-11-12). KALLE & Co. Aktiengesellschaft, te Biebrich. Werkwijze ter bereiding van indigoïde kleurstoffen. Men condenseert pheno-oxycarbazolen die van β -naphtylamine afgeleid worden, hun substitutieproducten, homologen of analogen met isatine-2-derivaten, hun substitutieproducten, homologen of analogen. De verkregen producten worden zoo noodig met halogeen behandeld. 2½ blz.

Klasse 32a, no. 7128 Ned., 17-7-16. Hartford-Fairmont Company, te Canajoharie. Werkwijze en toestel voor het geleiden van gesmolten glas. 10½ blz. 1 teek.

Klasse 32a, no. 7542 Ned., 14-11-16. J. MAINZER, te Hannover-Linden. Automatische pers-blaasmachine voor glas. 30 blz., 3 dubb. 9 enk. teek.

Klasse 32a, no. 9280 Ned., 11-1-18. A. FR. PEETERS, te Leerdam. Glasoven. 3 blz. 1 teek.

Klasse 34l, no. 8758 Ned., 19-9-17. O. A. S. JENSEN, te Frederiksberg. Deksel voor kookpannen, bestemd voor pannen van verschillende grootte. Het bestaat uit de combinatie van een platten waterketel met een daarmee verbonden breedende ring, die concentrische ribben draagt, zoodanig, dat het geheel past op kookpannen van verschillende doorsnede. 1½ blz. 1 teek.

Klasse 34l, no. 9177 Ned., 17-12-17. M. BECKER te Utrecht en S. HAMBURG te Amsterdam. Sluiting voor inrichtingen tot het op temperatuur houden van spijzen, dranken, enz. 3 blz. 1 teek.

Klasse 37d, no. 8655 Ned., 24-8-17. J. FRENZ, te Keulen-Nippen. Brandvrije afsluiting in het bijzonder voor gebouwen, waarin ontploffingen kunnen optreden. 2½ blz. 1 teek.

Klasse 40a, no. 9601 Ned., 18-3-18. (V. 18-1-17). Prof. Dr. E. BAUR, te Zürich en Dr. O. NAGEL, te Lussingrande. Werkwijze voor het winnen van edele metalen uit zeewater. Men doet een colloïdale koolstof-oplossing bij het zeewater, en brengt die tot uitvlokken door een positief sol, b.v. ijzerhydroxyde-sol, waarbij in de koolstof het goud geabsorbeerd wordt. 2 blz.

Klasse 48a, no. 8265 Ned., 29-5-17. (V. 18-5-16). W. ZIEMER te Berlijn-Schöneberg. Werkwijze voor het reinigen van machines en machineonderdeelen. Ter reiniging gebruikt men een mengsel van azijnzure aethylester en potaschoplossing. 1½ blz.

Klasse 55f, no. 8539 Ned., 28-7-17. J. H. PH. LIGTERINK te Utrecht. Verbeterde werkwijze voor de vervaardiging eener vloerbekleding ter vervanging van linoleum en dergel. Uitgegaan wordt van papier als grondstof. Aan de cartonpulp in de hollanders voegt men de grondkleurstof voor het product toe, maakt daarvan carton ter dikte van linoleum, als papier sans fin, bestrijkt dit van weerszijden met een mengsel van gelijke deelen rauwe en gekookte lijnolie, daarna de achterzijde van het carton met lijnolieverf, en brengt aan de voorzijde de patroontekeningen aan. 3 blz.

Klasse 64b, no. 8614 Ned., 14-8-17. (V. 21-10-16). Filter- en Brautechnische Maschinenfabrik Aktien-Gesellschaft vorm. L. A. ENZINGER, te Berlijn. Toestel voor het vullen van vaten. 3 blz. 2 teek.

Klasse 81a, no. 9417 Ned., 9-2-18. Naamlooze Vennootschap Nederlandsche Gist- en Spiritusfabriek, te Delft en H. G. MONKHORST, te Rijswijk. Inpakmachine. 20 $\frac{1}{2}$ blz. 6 teek.

Verleende Octrooien.

Klasse 8c, no. 2694, 17-10-18. J. S. BERGMAN te Stockholm. Werkwijze en toestel voor het drukken van patronen en dergelijke.

Klasse 8i, no. 2706, 25-10-18. Dr. O. RÖHM te Darmstadt. Werkwijze voor de bereiding van wasch- en toiletmiddelen, waarbij tryptische enzymen aan doelmatige grondstoffen, zooals gecalcineerde soda, natriumbicarbonaat, keukenzout, gecalcineerd natriumsulfaat, borax, enz. of mengsels dezer zouten worden toegevoegd.

Klasse 12o, no. 2659, 19-9-18. Holzverkohlungs-Industrie Aktien-Gesellschaft, te Konstanz. Werkwijze voor de bereiding van formaldehyde uit methylalcohol en lucht of zuurstof daardoor gekenmerkt, dat de daarbij te gebruiken, uit een met een uiterst geringe hoeveelheid van één of meer der metalen der platinagroep bedekt zilver bestaande katalysator een oppervlaktelaag heeft, waarin zich de deeltjes der verschillende metalen in innige aanraking met elkander bevinden en in welke laag de reagerende stoffen met die deeltjes in contact komen.

Klasse 12o, no. 2691, 19-10-18. Holzverkohlungs-Industrie Aktien-Gesellschaft, te Konstanz.

1. Werkwijze voor het verwijderen van mierenzuur en andere verontreinigingen uit hoogprocentig ruw azijnzuur, daarin bestaande, dat het azijnzuur bij gewonen of verminderden druk uit een mengsel van ongeveer gelijke gewichtsdeelen van dit azijnzuur en 70-procentig zwavelzuur afgedestilleerd wordt bij een temperatuur, welke boven de ontledingstemperatuur van mierenzuur, maar onder de ontledingstemperatuur van het azijnzuur ligt.

2. Werkwijze volgens conclusie 1, daarin bestaande, dat men aan het mengsel, waaruit het azijnzuur afgedestilleerd wordt, een met de afdestilleerende hoeveelheid azijnzuur overeenkomende hoeveelheid ruw azijnzuur continu toevoert.

Klasse 12q, no. 2689, 18-10-18. Dr. phil. A. Corti, te Dübendorf. Werkwijze tot het winnen van glutaminezuur uit de door hydrolyse van abuminen ontstane zure vloeistof, daarin bestaande, dat men door toevoeging van de juiste hoeveelheid hydroxyden of carbonaten der alkaliën of alkalische aarden alleen het vrije en het aan de aminozuren gebonden minerale zuur neutraliseert, vervolgens het ruwe glutaminezuur zich uit de vloeistof laat afzetten op dit op, op zichzelf bekende wijze van de moederloog scheidt en zuivert.

Klasse 22a, no. 2683 Ned., 15-10-18. Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel, te Bazel. Werkwijze voor de bereiding van koperechte zure wolverfstoffen, welke dierlijke vezels direct uit een zuur bad met waschen en lichtechte kleuren verven, daarin bestaande, dat men de zoogenaamde kopergevoelige o-oxy-azokleurstoffen in waterige oplossing, resp. suspensie, met koper, resp. koperverbindingen behandelt en de daarbij ontstaande in water oplosbare koperhoudende producten, bijv. door uitzouten, isoleert.

Klasse 23b, no. 2693, 18-10-18. De Bataafsche Petroleum-Maatschappij te 's-Gravenhage. Werkwijze ter bereiding van zuivere destillaten van minerale olie, waarbij aan de ruwe olie boorzuur of oxyden van borium worden toegevoegd, terwijl vervolgens op een der gebruikelijke wijzen wordt gedestilleerd.

Klasse 24b, no. 2703, 24-10-18. A. J. DINGEMANS, te Amsterdam. Werkwijze voor het vergassen van zware brandstoffen in groote hoeveelheid, in het bijzonder voor het stoken van smeltovens en dergelijke, eventueel met reduceerende vlam, daarin bestaande, dat de brandstof in een bij

voorkeur horizontaal geplaatste vergasserbuis centraal wordt ingevoerd en meegesleurd door een hoeveelheid lucht, die zich schroefvormig door de buis beweegt en een deel der brandstof verbrandt, terwijl de overige hoeveelheid brandstof door de hitte der vlam en van de buis in gasvorm overgaat.

Klasse 34l, no. 2720, 30-10-18. Maskinactiebolaget Fix te Stockholm. Verbetering aan een toestel voor het zetten van koffie, bestaande uit een ondersteunde plaat, die de(n) bovenste(n) extractieketel(s) draagt, voorzien van even zoo vele tuitjes of schuine afloopjes als er daaronder geplaatste extractieketels voorkomen en zoo gevormd, dat de onderste extractieketels direct of na draaiing van de plaat uitgelicht kunnen worden.

Klasse 36b, no. 2704, 24-10-18. Gas-, Waterleiding- en Electriciteit-Maatschappij, voorheen I. SELTEN, te Rotterdam. Gasfornuis.

Klasse 37f, no. 2710, 26-10-18. Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg, Aktien-Gesellschaft, te Neurenberg. Werkwijze voor het opstellen van gashouders met schijfvormige sluitplaat.

Klasse 75c, no. 2664, 1-10-18. Firma OSTERMANN & FLÜS, te Keulen-Riehl. Toestel tot het overtrekken van voorwerpen met vloeibaar verstoffen metaal.

Vraag en aanbod.

Tijdschriften, boeken, enz.

Ter overneming gevraagd:

GMELIN-KRAUT, Handb. der anorgan. Chem., voor zoover verschenen.

DOELTER, Mineralchemie.

DAMMER, Chem. Technologie der Neuzeit.

Lieb. Ann. 353-412 (1907-1917).

Zeitschr. f. angew. Chem. Bde 1-11.

Zeitschr. f. Kompr. u. flüss. Gase Bde 1-18.

Chem.-Zeitung 1918, No. 17/18.

Chem. Weekbl. 1911 tot en met 1917.

Reeksen van:

Chem. Revue u. d. Fett- u. Harzind.

Journ. f. prakt. Chem.

Zeitschr. f. anorg. Chem.

Zeitschr. f. d. ges. Kälte-Industrie.

Zeitschr. f. physik. Chem.

Reeksen of de jaargangen 1915 tot 1917 van:

Ber. d. deutsch. chem. Ges.

Chem.-Zeitung.

Chem. Zentral-Blatt.

F. H. VAN LEENT, Analyse der voornaamste vette lichamen:

N. SCHOORL, Organische analyse.

Ter overneming aangeboden:

Chemische Zeitschrift 1 (1901-'02) tot 6 (1907), waarvan de eerste drie deelen gebonden (halfbinden),

Chemical World 1 (1912)-3 (1914), in afl.; niet verder verschenen.

Tijdschr. d. Maatsch. v. Nijverh. 1913—1917 in afl.

The Analyst 1914—1917, in afl.

Oliën en Vetten, deelen 1 en 2, in afl.

De Suikerindustrie, 1911—1917, in afl.

Water, Bodem, Lucht 1 (1911)—7 (1917), in afl.

Pharm. Weekbl. 1911—1917, in afl.

Documenten voor de economische crisis van Nederland in oorlogsgevaar — eerste en tweede serie (compl.).

Tijdschr. v. toegep. scheikunde en hyg. 1902 en 1903 in afl.

Chem.-Zeitung, Oct. 1915—Oct. 1916, in afl.

Brieven (met postzegel voor doorzending aan aanbieder of aanvrager) te richten tot den Redacteur.

Chemische producten, enz.¹⁾

Te koop gevraagd 2):

acidum silicic. via hum. parat. †	magnesiumsulfaat †
ammoniummolybdaenaat (chem. zuiver) †	natriumcyanide
bariumhydroxyde (niet watervrij) †	natriumperboraat †
bariumsuperoxyde (chem. zuiver) †	natriumsulfide
beenderenolie †	paraffine †
celluloseafvalloog †	paraffine-olie †
chloroform †	phosphor (roode) †
chromaluin †	seccotine †
chromzuur †	smeerolie †
fluorcalcium †	valeriaanzuur †
kaliumpulverferrocyaanaat (chem. zuiver) †	

Te koop aangeboden:

aluin (gemalen) †	creoline †
ammoniak (10°) †	ersatzstijfsel †
ammoniumcarbonaat †	ferricyaankalium †
ammoniumfosfaat †	geelhoutextract †
ammoniumoxalaat †	gelatinelijm †
ammoniumsulfide †	glycerine †
anethol †	harsolie †
anti-chloor †	joodkalium †
beenderenlijm †	jodoform †
benzoezuur †	kaliloog †
beukenhoutteer †	kwik †
bicalciumfosfaat †	lood wit †
borax †	magnesiet †
bruinsteen †	nagelolie †
bijtende soda †	natriumbisulfiet †
chloorcalcium †	natriumchloraat †
chloorkalk †	natriumfosfaat †
chloorloog †	natriumnitriet, 99% †
chloormagnesium †	natriumsulfiet †
chloorzwavel (Ned. fabr.) †	natronloog †
citroenzuur †	oxaalzuur †

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

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

sulfurylchloride (Ned. fabr.) †
 tannine (48% looizuur) †
 thoriumnitraat †
 Turksch roodolie †
 vischlijm †

waterglas †
 wijnsteenzuur (poeder) †
 ijzervitriool †
 zinkwit †
 zwavel †

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

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.

Ontvangen boeken, brochures, enz.

A Catalogue of Scientific Text-Books and Industrial Works, London, CHAPMAN & HALL, Limited; New-York, JOHN WILEY & Sons, 1917, 60 pp.

Steengroeve en Kalkwerk „Bulkem”, Simpelveld (Zuid-Limburg). Verenigde Kalkwerken „Bulkem”, „Konijnenberg” en „Bulkemerbroek”. (Mededeeling over het product).

Mededeelingen van het Proefstation voor de Java-Suikerindustrie. Landbouwkundige serie 1918, No. 10: Het gebruik van den zonnenschijnmeter van Jordan door C. H. VAN HARREVELD-LAKO.

Sursum corda! Dalmeyer's Instituut voor Zelfontwikkeling.

Ingekomen verhandelingen.

H. J. PRINS, Wetenschap en techniek.

L. TH. REICHER, Mededeelingen op chemisch-hygiënisch gebied.

Correspondentie.

F. te M. Voor uw doel is geschikt: Handleiding voor de bereiding van Goudsche kaas door H. B. HYLKEMA, zuivelconsulent, Utrecht. 2de druk, J. VAN BENTUM & Zoon, Gouda, 66 blz., met fig., geb. f 0.40.

L. te B. Een overzicht van de toestellen, aan te brengen aan de stookenrichting, ten einde rookvrije verbranding te verkrijgen, vindt U in HAIER-NIESS, Dampkesselfeuerungen; 2. Aufl.; J. SPRINGER, Berlin. Over de denkbeelden in zake de quaestie van het rookvrij stoken vindt U in de diverse jaargangen, van het tijdschrift „Rauch & Staub” heel wat materiaal.

W. te H. FRANK AUSTIN GOOCH is Professor of Chemistry and Director of the Kent Chemical Laboratory in Yale University. Zijn boek over anal. chemie heet: „Methods in Chemical Analysis” (XII + 536 pp.; 17 s. net).

V. te E. Een bespreking van ESCARD's „Les fours électriques du laboratoire" vindt U in het Journ. Soc. Chem. Ind. 37, 404 (1918). Het is verschenen bij DUNOD & PINAT te Parijs, kost 5 fr. 40 en bevat 72 bladzijden en 60 figuren. Het is in 7 hoofdstukken verdeeld; het eerste handelt over de materialen, de 6 andere over de verschillende soorten van ovens. De Engelsche recensent beschouwt het als een beknopte samenvatting van wat heden in Fransche laboratoria gebruikelijk is. Hij merkt op, dat ESCARD niet op de hoogte is van de groote vorderingen, die in de laatste vier jaren in Engeland zijn gemaakt in bouw en gebruik van nichroom-ovens, en die de superioriteit van deze laatste boven platina-ovens tot temperaturen van 1000° C. hebben doen blijken.

Volgens de recensie worden veel platina-ovens beschreven, voorts een aantal kleine vlamboogovens, kryptof- en koolweerstandovens, en wordt in 't bijzonder aandacht gewijd aan ovens, die dienen om vuurvast materiaal te onderzoeken. Tenslotte worden electrisch verhitte zoutbaden en inductie-ovens besproken.

In het boek wordt gewezen op het belang, dat de techniek der hooge temperaturen voor Frankrijk zal hebben in de toekomst.

Gevraagd wordt literatuur over de fabricatie van ouwel.

Van alle nieuw verschenen werken op chemisch gebied, waarvan titel en uitgever hem bekend worden, vraagt de redacteur een recensie-exemplaar aan.

Ten einde den omvang van den loopenden jaargang zooveel mogelijk binnen de aangegeven grens te houden, zullen de laatste twee afleveringen van eenigszins beperkte grootte zijn.

Boekaankondigingen. Niettegenstaande de zorg, die aan deze rubriek wordt besteed, is zij niet volledig. Menigeen zal dan ook een boek op chemisch of verwant gebied hebben aangeschaft, dat niet in genoemde rubriek is besproken. Nu kan het bekend zijn met den titel van of een oordeel over zoon werk ook voor anderen van veel belang zijn. Bezitters van in de laatste jaren verschenen doch niet aangekondigde boeken wordt daarom dringend verzocht een beknopte aankondiging in te zenden. In de inhoudsopgaven van het Chemisch Weekblad van 1910 af vindt men lijsten van de besproken boeken. De Redacteur is bovendien bereid op te geven, of een boek al dan niet besproken is. *Deze boekaankondigingen worden gehonoreerd.*

Met „het bureau van dit blad", in advertenties genoemd, wordt bedoeld het bureau van den uitgever (den Heer D. B. CENTEN, 115 O. Z. Voorburgwal, Amsterdam), niet dat van den Redacteur.

Verbetering.

Op blz. 1472, regel 27-29 staat: Mej. G. H. ROLL, 2e secretaresse, 2e penningmeesteresse, lees: G. H. ROLL, 2e secretaris, 2e penningmeester.

Opgaaf van andere verbeteringen, aan te brengen in dezen jaargang, wordt vriendelijk verzocht.