

CHEMISCH WEEKBLAD.

Orgaan van de Nederlandsche Chemische Vereeniging.

ONDER REDACTIE VAN

Dr. L. TH. REICHER (Amsterdam) en Dr. W. P. JORISSEN (Helder).

Uitgever: D. B. CENTEN, Amsterdam.

Agent voor Ned.-Indië: H. VAN INGEN, Soerabaia.

Het auteursrecht van den inhoud van dit Blad wordt verzekerd volgens de Wet van 28 Juni 1881, Staatsblad No. 124.

Nr. 32. Amsterdam, 11 Augustus 1906. 3^e Jaargang.

INHOUD: Dr. D. J. HISSINK, Levensschets van dr. G. H. LEIGNES BAKHOVEN, Directeur der Rijks Hoogere Burgerschool te Goes. — Dr. G. L. VOERMAN, Koninklijke Akademie van Wetenschappen. — Nederlandsche Chemische Vereeniging. — Personalialia, enz. — Correspondentie.

Levensschets van Dr. G. H. Leignes Bakhoven, Directeur der Rijks Hoogere Burgerschool te Goes.

DOOR

D. J. HISSINK.

Op verzoek der Redactie van ons Weekblad heb ik op mij genomen eene korte levensschets te geven van Dr. G. H. LEIGNES BAKHOVEN, den in Maart 1906 overleden directeur der R. H. Burgerschool te Goes, sinds de oprichting van de Nederlandsche Chemische Vereeniging lid daarvan en vóór dien tijd, van 1897—1903, medewerker aan het Tijdschrift voor toegepaste scheikunde en hygiëne.

GUILLAUME HENRI LEIGNES BAKHOVEN werd geboren te Utrecht, 20 Augustus 1845, en ontving in die plaats zijne gymnasiale en universitaire opleiding. BAKHOVEN promoveerde in 1872 bij prof. E. MULDER tot doctor in de Wis- en Natuurkunde op een proefschrift, getiteld: „Over eenen nieuwen Amylalcohol”.

Reeds den 5^{den} September 1870 werd BAKHOVEN benoemd tot leeraar aan de Gemeente Hoogere Burgerschool te Kampen, in welke betrekking hij Dr. D. J. BOEKE opvolgde. BAKHOVEN bleef tot het voorjaar van 1899 in Kampen werkzaam als leeraar aan verschillende inrichtingen van onderwijs, als Hoogere Burgerschool, Gymnasium, Burgeravondschoon, Hoofdcursus, Meisjesschool, cursus voor

hoofdonderwijzers. In 1899 werd hij benoemd tot directeur der Gemeente Hoogere Burgerschool te Goes, (sedert 1900 Rijks Hoogere Burgerschool), tevens tot leeraar in de scheikunde en in de plant- en dierkunde.

Weinigen hadden gedacht, toen BAKHOVEN begin December 1905 ongesteld werd, dat hij drie maanden later (3 Maart 1906) zou heengaan. Op een schoonen lentemorgen werd hij grafwaarts gedragen, eene leegte achterlatende in den huiselijken kring vooral, en bij allen, die hem kenden.

Dr. LEIGNES BAKHOVEN is in de eerste plaats geweest leeraar en met hart en ziel, met groote voorliefde heeft hij zich meer dan 35 jaar aan deze taak gewijd. In aanmerking nemende de reusachtige ontwikkeling, die de scheikunde in deze periode (van 1870 – 1905) heeft doorgemaakt, zal men kunnen begrijpen welk eene studie het van den leeraar gevorderd heeft, om geheel op de hoogte van zijn vak te blijven, te meer wijl de leerstof telkens gewijzigd, en, zool niet oogenblikkelijk, dan toch zooveel als doenlijk, in overeenstemming gebracht moest worden met den stand der wetenschap.

Is BAKHOVEN hierin geslaagd?

Nog niet lang geleden is de vraag: „Heeft ons Middelbaar Onderwijs in de Chemie zich den verkregen vooruitgang ten nutte gemaakt; heeft het zich aan de nieuwe zienswijze, die niet slechts „der zuivere, doch tevens der toegepaste wetenschap in zoo ruime „mate ten goede is gekomen, weten aan te passen?” met „neen” beantwoord. ¹⁾

Zonder mij te willen opwerpen als een bij uitstek tot oordeelen bevoegd deskundige op dit punt, kan ik toch verklaren, dat BAKHOVEN steeds met zijn onderwijs zooveel mogelijk up to date is gebleven. En dit is niet enkel eene persoonlijke ondervinding, maar wordt ook bewezen door de groote gemakkelijkerheid, waarmede zijne leerlingen aan de Amsterdamsche Universiteit, zoowel filosofen als medici, het onderwijs van VAN 'T HOFF, BAKHUIS ROOZEBOOM, van GUNNING en LOBRY DE BRUYN hebben kunnen volgen.

Er komt nog iets bij. Over zijn leermeester Dr. D. J. BOEKE ²⁾ schrijvende, zegt prof. BAKHUIS ROOZEBOOM, dat men om vruchtbaar

¹⁾ Het onderwijs in de Chemie aan onze Hoogere Burgerschoolen door ERNST COHEN; Voordracht gehouden op 23 December 1905 in de Algemeene Vergadering te Amsterdam der „Nederlandsche Chemische Vereeniging”; zie Chemisch Weekblad, II, 805.

²⁾ Zie Tijdschrift voor toegepaste scheikunde en hygiëne, VI Jrg., blz. 293' uit de Levenschets van Dr. BOEKE door J. M. VAN BEMMELLEN.

onderwijs te ontvangen zijn leermeester moet liefhebben. Welnu, aan deze voorwaarde was bij BAKHOVEN stellig voldaan. Geen zijner leerlingen, die hem niet gaarne mocht lijden. Ik meen niet beter te kunnen doen, dan hier in te lasschen, wat een van BAKHOVEN's eerste leerlingen mij schreef: „Hoevelen zullen met ons steeds met „den grootsten eerbied aan hem denken. Welk een toonbeeld van „plichtsbetrachting, werkzaamheid, grondige studie, echte degelijk- „heid. De grondtoon was ernst, maar gepaard met de grootste, de „zonnigste welwillendheid. Hoe innig en blijvend hartelijk was hij. „Welk een geestdrift had hij voor nobel werk; hoe gaarne maakte „hij zich zelf daaraan dienstbaar. Hij was een man van karakter in „den waren zin des woords en daarbij van eene zeldzame beschaving, „die als aangeboren zijn geheele natuur doorstraalde; altijd in den „vorm en nooit vormelijk, want dat was onmogelijk bij zijn vol- „maakten eenvoud. Welk een zeldzame vereeniging van eigenschap- „pen, om als voortreffelijk voorbeeld een weldadigen, vaak onbe- „wusten invloed uit te oefenen op het komend geslacht, dat het „voorrecht had hem tot leermeester te hebben.”

In 1871 bepaalde de Raad der Gemeente Kampen, op voorstel der Openbare Gezondheidscommissie, dat het aantal leden dier Commissie met één en wel met een natuurkundig lid zoude worden vermeerderd. In September 1871 werd daartoe gekozen Dr. G. H. LEIGNES BAKHOVEN ¹⁾.

Met deze benoeming opende zich voor BAKHOVEN een ruim arbeidsveld en men kan gerust zeggen, dat zijn openbaar leven grootendeels gewijd is geweest aan deze betrekking en aan die van leeraar, later ook van directeur.

Het Staatstoezicht op de volksgezondheid is thans geregeld bij de Gezondheidswet (wet van 21 Juni 1901, Staatsblad no. 157) en is onder den Minister van Binnenlandsche Zaken opgedragen aan den Centralen Gezondheidsraad (voorzitter J. T. T. C. VAN DAM VAN ISSELT te Utrecht), hoofdinspecteurs en inspecteurs van de volksgezondheid en gezondheidscommissiën. BAKHOVEN, die van 1871—1898 lid was geweest der Openbare Gezondheidscommissie te Kampen en lid van den Geneeskundigen Raad van Overijssel en Drenthe, was de laatste jaren zijns levens lid der gezondheidscommissie, wier

¹⁾ Zie verslag van de Handelingen der Openbare Gezondheidscommissie te Kampen, 1871—1875.

zetel Goes is, tevens buitengewoon lid van den Centralen Gezondheidsraad, gevestigd te Utrecht.

De taak voor het scheikundige lid eener gezondheidscommissie is wel hoofdzakelijk gelegen in het onderzoek naar den toestand der levensmiddelen, in den meest uitgebreiden zin des woords.

En dan komt wel in de eerste plaats aan de orde de vraag op welke wijze deze keuring dient te geschieden, wat gekeurd moet worden, waarop hierbij te letten is en hoe het resultaat moet worden uitgelegd. In het Tijdschrift voor toegepaste scheikunde en hygiëne van April 1908 (Deel VI, 247) wijdt BAKHOVEN een kort woord aan het keuren van levensmiddelen, waaraan het volgende is ontleend:

„Nog slechts enkele gemeenten in ons land zijn in het gelukkig bezit van een goed ingerichten dienst tot het keuren van levensmiddelen ¹⁾; voor al de overige gemeenten moeten inspecteurs en gezondheidscommissiën in deze behoefte aan toezicht en contrôle voorzien. In de meeste gezondheidscommissiën zijn het Geneeskundigen, Apothekers, Technologen en, in enkele, Leeraren bij het Middelbaar Onderwijs, die als deskundigen voor deze zaak zitting hebben.

Laboratoriums, waarin onderzoekingen door of op kosten van Gezondheidscommissiën kunnen gedaan worden, zijn niet aangewezen. Deze onderzoekingen moeten dus geschieden door personen, wier eigenlijke levenstaak op ander gebied ligt; alles zonder eenige geldelijke vergoeding en dikwijls zonder de schier onmisbare hulpmiddelen. Wij moeten dezen stand van zaken als eene voorloopige beschouwen, maar in ons land kunnen zulke voorloopige, of tijdelijke regelingen, eerbiedwaardig oud worden.

Onder al deze omstandigheden zal het toezicht op de gewichtigste levensmiddelen in de meeste gevallen meer eene keuring zijn, dan dat dieper ingaande onderzoekingen toegepast kunnen worden. Voor zeer velen, die bereid zijn hunne goede diensten bij dat keuren te verleen, zullen dus eenvoudige proefnemingen, die niet veel tijd en kostbare hulpmiddelen vereischen, hoogst welkom zijn, mits die eenvoudige proeven betrouwbaar zijn en het middel aan de hand doen, *die* verontreinigingen en vervalschingen aan te toonen, die den goeden gezondheidstoestand van den verbruiker kunnen schaden.”

Wanneer BAKHOVEN dan de vraag stelt, waarop alzoo gelet moet worden, komt hem meer eenheid van opvatting en meer licht in

¹⁾ Amsterdam, Rotterdam, Leiden; Groningen en Den Haag volgen waarschijnlijk binnenkort.

deze zaken uiterst gewenscht voor. Deze zelfde opmerking geldt ook voor de methoden van onderzoek, die in gebruik zijn, en BAKHOVEN stelt voor, al vast een begin te maken door af en toe het een en ander in het Tijdschrift te publiceeren. Hij geeft dan direct zelf het voorbeeld door iets mede te deelen over het keuren van tarwemeel.

Welk een groot veld ligt hier nog onontgonnen, wanneer men bedenkt dat het begrip „levensmiddelen” zeer ruim genomen moet worden; ook lucht en water bijv. behooren er toe.

Op het in 1905 gehouden congres voor Openbare Gezondheidsregeling te 's Gravenhage is deze zaak, door BAKHOVEN steeds bepleit, eene groote schrede nader tot haar doel gekomen; het bestuur van genoemd congres toch is daar gemachtigd eene commissie te benoemen, belast met de samenstelling van een *codex alimentarius*, uit te geven van wege het Congres, en deze commissie het noodige crediet te verleenen ter bestrijding harer onkosten¹⁾. Uit de toelichting van dit voorstel stip ik deze woorden aan: „Is het werk eenmaal gereed, dan zal het niet alleen van nut zijn voor de bestaande keuringsdiensten, gemeentelijke verordeningen op melk, drinkwater enz., maar het kan ook eene welkome handleiding zijn voor vele gezondheidscommissiën of gemeentebesturen, voor particuliere scheikundige bureaux en andere belangstellenden.”

Maar welke groote moeilijkheden moeten dan de scheikundige leden der vroegere en der tegenwoordige gezondheidscommissiën niet overwonnen hebben, wanneer men eerst nu aanvangt met het maken van dezen codex?

Des te meer past het ons eerbied te gevoelen voor al het werk door Dr. BAKHOVEN in deze richting gedaan. Ik zal mij bepalen tot enkele grepen.

In 1879 schreef BAKHOVEN een artikel over de „Beoordeeling van Drinkwater” in „De Gezondheid”, Tijdschrift voor den beschaafden stand, uitgegeven door eene Vereeniging van voorstanders der Gezondheidsleer (bij D. B. CENTEN, Amsterdam).

In het overzicht der Handelingen van de Openbare Gezondheidscommissie te Kampen gedurende de jaren 1882 en 1883 vin-

¹⁾ Zie hierover en over de toelichting van dit voorstel, Chemisch Weekblad II, 643. — Zitting in deze Commissie hebben Prof. WIJSMAN, Dr. LAM, Prof. VERSCHAFFELT, Dr. VAN ITALLIE, F. F. BRUINING Jr., Dr. ROMIJN, Dr. FILIPPO, B. A. VAN KETEL, Dr. REICHER.

Men leze ook wat Dr. M. GRESHOFF schrijft in zijn publicatie: „Geen saccharine in de Huishouding”, blz. 9 en 10.

den wij een lijvig rapport over de resultaten van het onderzoek van het water uit de openbare pompen en uit de pompen der lagere scholen van de gemeente Kampen — Brunnepe.

Een verslag over IJselwater (1881) beleefde zelfs een tweeden druk. Het was toentertijde voor de gemeente Kampen eene brandende vraag of men het IJselwater of het Heidewater (Oldenbroeker heide) zou nemen voor het voeden eener drinkwaterleiding. Als deskundigen werden in 1884 gehoord door de toenmalige commissie voor de drinkwaterleiding de H.H. prof. Dr. GUNNING te Amsterdam en Dr. LEIGNES BAKHOVEN te Kampen.

In 1888 bood BAKHOVEN aan den Voorzitter en de Leden van den Geneeskundigen Raad van Overijssel en Drenthe eene verhandeling aan over de Saccharine van FAHLBERG (Kampen, LAURENS VAN HULST, 1880). Aangezien in eene vergadering van de Geneeskundige Raden de vraag behandeld zou worden, of het gebruik van saccharine hier te lande het nemen van maatregelen in het belang der volksgezondheid noodig maakte, meende BAKHOVEN als scheikundig lid van den Geneeskundigen Raad van Overijssel en Drenthe goed te doen met een overzicht te geven van wat over saccharine bekend was.

Deze studie voert hem tot 8 conclusies, waarvan ik bepaald aanhaal de laatste: „Daar saccharine geene voedingswaarde heeft, het toezicht op de zuiverheid bezwaarlijk is, de stof niet indifferent, niet onschadelijk is, wordt het gewenscht geacht de toepassing te beperken tot de hand van deskundigen, het gebruik van saccharine alleen toe te laten in de Geneeskunde”.

Het heeft helaas weinig mogen helpen, dit pleidooi van BAKHOVEN. Thans is wederom een flinke aanval gedaan op de saccharine door Dr. M. GRESHOFF met zijne brochure:

„Geen saccharine in de huishouding”.¹⁾

In 1895 verscheen van de hand van BAKHOVEN een werkje, getiteld „Vleeschkeuring in Nederland, Een Volksbelang”, waarin er met nadruk op wordt gewezen, hoe dringend noodzakelijk het is, dat de vee- en vleeschkeuring in Nederland dient geregeld te worden door eene rijkswet en dat de verplichte oprichting van abattoirs, zooals dit in Duitschland en Oostenrijk reeds is voorgeschreven, een dringende eisch des tijds is.²⁾

¹⁾ Uitgegeven door den „Anti-Suikeraccijnsbond”. Op blz. 15 komt GRESHOFF tot dezelfde conclusie als BAKHOVEN: „Wees er van overtuigd, dat saccharine alleen moet gebruikt worden door den arts voorgeschreven”.

²⁾ Aangekondigd o.a. door D. v. GRUTING, Rijks-Veearts te Breda, in de Bredasche Courant van 28 Maart 1897.

Reeds in 1897 beleefde dit werk een tweeden druk.

Het is wel onnoodig nog te vermelden dat ook de contrôle van melk jaarlijks tot BAKHOVEN's bezigheden behoorde. In het Album der Natuur van 1881 (Aflevering 12) verscheen van zijn hand: „Eene eenvoudige methode tot het keuren van marktmelk”.

Niet alleen door het geschreven, doch ook door het gesproken woord, trachtte BAKHOVEN zijne ideeën ingang te doen vinden. Talrijk zijn de voordrachten in verschillende streken van ons land door hem gehouden, over onderwerpen, die, hoe uiteenlopend ook, toch altijd betrekking hadden op of in verband stonden met hygiëne.¹⁾ Speciale vermelding verdient een serie van drie voordrachten over schoolhygiëne, gehouden in 1896/97 voor de vereeniging tot bevordering van onderwijsbelangen te Zwolle.

Dat BAKHOVEN ook nog op ander gebied gewerkt heeft, dan op het hier aangevoerde, kan blijken uit het lijstje van de voornaamste publicaties aan het slot, waarin echter alleen zijn opgenomen die publicaties, welke hierboven niet zijn vermeld, benevens hetgeen verschenen is in het „Tijdschrift voor toegepaste scheikunde en hygiëne.”

Natuurlijk, dat iemand als BAKHOVEN ook als maatschappelijk man werkzaam is geweest.

Hij was lid en bestuurslid van vele vereenigingen (o. a. van de Maatschappij tot nut van het algemeen, afdeling Kampen; Volksbond, afd. Goes). Te Kampen hielp hij mede oprichten de vereeniging „Algemeene Belangen” en was hij jarenlang haar secretaris; te Goes stichtte hij in 1904 de vereeniging voor Algemeene Wetenschappelijke Belangen, wier voorzitter hij was tot zijn dood. Juist dergelijke vereenigingen, wier doel het is de behandeling op wetenschappelijken grondslag van onderwerpen van algemeen belang, kunnen in steden als Kampen en Goes veel nut stichten.

BAKHOVEN was lid van het Bataafsch Genootschap der Proef-ondervindelijke Wijsbegeerte te Rotterdam en van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen te Middelburg.

Ik gevoel maar al te goed, dat hetgeen ik van mijn hooggeachten leermeester heb meegedeeld, geen aanspraak kan maken op volledigheid, maar toch hoop ik, dat zijne oud-leerlingen en allen, die

¹⁾ Enkele onderwerpen mogen hier genoemd worden: Het water en ons dagelijksch brood; vleesch en vleeschkeuring; afvalindustrie; chemische contrôle van brood.

hem gekend hebben, dit lezende, eenige oogenblikken in gedachten zullen verwijlen bij den man, aan wien wij allen, in zoo menig opzicht, zoo veel te danken hebben. En vooral hoop ik, dat velen zijner vroegere collega's, kennis nemende van al hetgeen BAKHOVEN heeft weten te doen, niettegenstaande zijn drukke werkzaamheden als leeraar aan tal van inrichtingen van onderwijs, later ook als directeur eener Hoogere Burgerschool, daarin eene aansporing zullen vinden tot arbeiden op het groote, nog slechts spaarzaam ontgonnen veld der hygiëne.

Ik eindig met van BAKHOVEN te zeggen, datgene, waarmede hij zelf zijn levensbericht over Dr. DOUWE LUBACH besluit: „Het leven van BAKHOVEN is geweest één werkdag, een werken niet om eer te behalen, en waarlijk niet om geldelijk voordeel, maar uit zucht naar weten, en met de ernstige behoefte de verworvene kennis vruchtbaar te maken voor de geheele maatschappij.”

Eenige der voornaamste geschriften, hiervoor niet genoemd.

Een titreerkastje, Maandblad voor Natuurwetenschappen, (1876).

Het roodworden van chloorkalk, (id. 1879).

De strijd tegen de gevaren voor de volksgezondheid, Vragen des Tijds, (1880).

De kwakzalverij met geneesmiddelen, (id. 1881).

Wat is 's Jelo Jasrieach? Pharmaceutisch Weekblad en Landbouwcourant 1882, 1883.

Koolzure kalk in en op de aarde.

Levensbericht van DOUWE LUBACH, in de Levensberichten van de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde te Leiden (1904 — 1905).

Tijdschrift voor toegepaste Scheikunde en Hygiëne:

- I. (1897/1898). Een bladzijde uit de warenkennis onzer gewichtigste voedingsmiddelen.
- II. (1898/1899). De koemelk als voedingsmiddel.
Muntgasmeter van BIENVENU en RIGAUX.
Een bladzijde uit de warenkennis onzer gewichtigste voedingsmiddelen.
- III. (1899/1900). Afvalindustrie.
De koemelk als voedingsmiddel.
- V. (1901/1902). Enzymen.
Enkele enzymen.
- VI. (1902/1903). Een woord over het keuren van levensmiddelen.
Iets over het keuren van tarwemeel.

Goes, Juli 1906.

Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam.

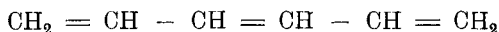
Vergadering van 30 Juni 1906.

P. VAN ROMBURGH, „*Over glyceryltriformiaat*”.

Door inwerking van watervrij mierenzuur op glyceryldiformiaat werd een met nog ongeveer 10 % diformiaat verontreinigd triformiaat verkregen. Door eenige malen gedeeltelijk te laten uitvriezen en af te persen werd het triformiaat zuiver verkregen. Dit eenvoudigste vet is kleurloos, smelt bij 18° en kookt bij 266° onder gewonen druk, met geringe ontleding. Door warm water wordt het snel verzeept, met ammoniak geeft het glycerine en formamide.

P. VAN ROMBURGH en W. VAN DORSSSEN. „*Over eenige derivaten van het 1-3-5 hexatriëen*”.

De inwerking van broom op de koolwaterstof hexatriëen:



kan tot een di-, tetra- of hexa broomproduct voeren, naar gelang van de omstandigheden.

Daar het di-broomproduct identiek bleek te zijn met het dibromide van het s-divinylglycol, de Br-atomen dus op de plaatsen 3 en 4 zijn ingetreden, blijkt de theorie van THIELE hier niet op te gaan.

Merkwaardig is dat bij deze koolwaterstof slechts de additie van de eerste twee Br-atomen gemakkelijk gaat.

Reductie volgens SABATIER en SENDERENS met nikkel gaf normaal hexaan.

H. W. BAKHUIS ROOZEBOOM. „*Driephasenlijnen bij chloralalcoholaat en zoutzuuraniline*”.

Door onderzoekingen van LEOPOLD zijn hier experimenteele voorbeelden gevonden van evenwichtslijnen, die doorlopen worden, als men bij constant volume de vaste verbinding naast enkel damp aan temperatuursverandering blootstelt; bovendien werd de door SMITS afgeleide vorm der driephasenlijn eener verbinding, voor het geval dat in den druk der vloeibare mengsels harer componenten een minimum voorkomt, gevonden.

De driephasenlijnen hadden den verwachten vorm met twee maxima en een minimum. Verder werden de evenwichtslijnen voor verbinding + damp en voor vloeistof + damp en bij het zoutzuuraniline ook de sublimatielijn bepaald. Bovendien werden verscheidene *p*, *t*-lijnen bepaald bij overmaat van een der componenten.

G. L. V.

Nederlandsche Chemische Vereeniging.

Candidaat-Leden:

J. BEKER, Ap. (Doct's. Pharmac.), te Rotterdam,
voorgesteld door mej. A. GRUTTERINK en A. J. WUNNE te Rotterdam.
Dr. N. H. HOGERVORST, te Amsterdam, 1e van Lennepkade 24,
voorgesteld door Dr. W. P. JORISSEN te Helder en Dr. D. J. HISSINK te Goes.

Aangenomen als Lid:

Dr. H. E. BOEKE, assistent aan het Rijkslandbouwproefstation te Goes.
D. J. HISSINK, *Secretaris*, Goes.

Personalialia, vacatures, industrieële mededeelingen, enz.

Met 1 September e.k. is te vervullen de betrekking van leeraar in de scheikunde aan de Rijks Hoogere Burgerschool te 's Hertogenbosch. — Het getal wekelijksche lesuren bedraagt 10, benevens 2 laboratorium-uren. Bovendien bestaat uitzicht, dat den te benoemen leeraar ook eenige uren onderwijs in de scheikunde aan het Gymnasium aldaar zullen worden opgedragen.

Zij, die voor deze betrekking in aanmerking wenschen te komen, gelieven zich vóór 16 Aug. e.k. aan te melden bij den Inspecteur van het Middelbaar Onderwijs, K. TEN BRUGGENCATE, te 's Gravenhage, eventueel met opgaaf van het getal dienstjaren, door hen als leeraar aan eene Hoogere Burgerschool of Gymnasium doorgebracht.

* *

Bij Kon. Besl. is, met ingang van 1 September, benoemd tot hoogleeraar in de anorganische en physische scheikunde aan de Technische hoogeschool te Delft, dr. A. SMITS, thans lector in de technische chemie aan de gemeentelijke Universiteit en eerste scheikundige aan de gasfabriek te Amsterdam.

* *

De heer J. J. VAN LAAR is voor het studiejaar 1906/1907 benoemd tot assistent van den hoogleeraar dr. H. W. BAKHUIS ROOZEBOOM, aan de Anorganisch-Chemische afdeling van het Scheikundig Laboratorium der Universiteit van Amsterdam.

* *

B. en W. van Amsterdam brengen ter kennis van belanghebbenden, dat voor den cursus 1906/1907, of zooveel korter als noodig mocht blijken, bij het Openbaar Middelbaar Onderwijs aldaar moet worden benoemd, in het bijzonder om onderwijs te geven aan de 1e Hoogere Burgerschool met 5-jarigen cursus voor jongens: een tijdelijk assistent-leeraar in de scheikunde, op eene jaarwedde van f 100 per wekelijksch lesuur.

Sollicitanten worden uitgenoodigd hunne op zegel geschreven adressen (aan B. en W. gericht) benevens bij de wet vereischte stukken, portvrij in te zenden ter Gemeente-Secretarie, afdeling onderwijs, vóór of op 15 Aug. e.k.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den heer dr. J. C. COSTERUS, directeur van bovengenoemde school.

Correspondentie.

C. te R. vraagt: „Kan iemand mij mededeelen, in hoeverre de formule van GOUTAL (Chem. Zeitung 1902 No. 81, p. 969), ter bepaling van de verbrandingswarmte van kolen, in overeenstemming is 10. met de DULONG'sche formule, 20. met de directe bepaling van de verbrandingswarmte met een calorimetriscbe bom?”

 Het adres van Dr. L. Th. REICHER blijft tot 15 Augustus 44 Groeneburgwal Amsterdam, dat van Dr. W. P. JORISSEN is van 4—14 Augustus Heemstede, Binnenweg D 16.

Men wordt verzocht, brieven en andere stukken, voor de Redactie van dit Weekblad bestemd, van 15 Augustus tot en met 31 Augustus uitsluitend te adresseeren aan Dr. L. Th. REICHER, Rue du Marteau 77, Brussel.