

CHEMISCH WEEKBLAD.

ORGAAN VAN DE NEDERLANDSCHE CHEMISCHE VEREENIGING.

Hetauteursrecht van den inhoud van dit blad wordt verzekerd volgens de Wet v. 28 Juni 1881, St. bl. N^o. 124

Nr. 22.

1 Juni 1912.

9^e Jrg.

INHOUD: Mededeelingen van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging. — Mededeeling van den Redacteur. — Dr. J. J. BLANKSMA, Over de constitutie van het methoxydinitrobenzonitril. — Dr. J. J. BLANKSMA, Inwerking van natriummethylaat op trinitroveratrol. — Boekaankondiging. — Personalia, vacatures, industriële mededeelingen, enz. — Nederlandsche Bibliografie 1912. — Errata. — Correspondentie.

Mededeelingen van het Algemeen Bestuur der Nederlandsche Chemische Vereeniging.

De Algemeene Vergadering vangt aan
Maandagmiddag 15 Juli en wordt **16 Juli** voortgezet met excursies.
Uitvoerige berichten volgen in het Weekblad van 15 Juni.

Association Internationale des Sociétés Chimiques.

Het Bureau van de Association is vanaf 1 Mei tot na afloop van de in September 1913 in Engeland plaats hebbende Vergadering van de „Conseil” aldus samengesteld:

Sir WILLIAM RAMSAY, Londen, Voorzitter.

Prof. Dr. PERCY F. FRANKLAND, Vice-Voorzitter.

Prof. Dr. A. W. CROSSLEY, Algemeen Secretaris.

Alle zendingen te adresseeren:

Prof. Dr. A. W. CROSSLEY, Chemical Society, London W.,
Burlington House.

Voor de leden der Ned. Chem. Ver. zijn bij ondergeteekende exemplaren verkrijgbaar van de „Berichte über die beiden ersten zu Paris 1911 und zu Berlin 1912 ¹⁾ veranstalteten Tagungen des „Conseil de l'Association Internationale des Sociétés Chimiques””.

De voornaamste besluiten zullen ook in het Chemisch Weekblad worden medegedeeld.

J. RUTTEN, T., *Secretaris*,
1 Trekvlietplein, 's-Gravenhage.

¹⁾ Op deze laatste bijeenkomst werd de Ned. Chem. Ver. vertegenwoordigd door Prof. ERNST COHEN.

Mededeeling van den Redacteur.

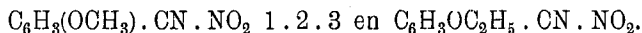
Door een misverstand is het Rapport van de H.H. Woudstra en Snuif voor de aanstaande Conferentie over Voedingmiddelscheikunde, waarvan een exemplaar eerst **22 Mei** in het bezit van ondergeteekende kwam, reeds verschenen in de aflevering van **25 Mei** van het Pharm. Weekblad. De bedoeling toch was, dat gelijktijdige publicatie zou plaats vinden in de organen van beide Vereenigingen (Nederl. Maatsch. t. bevord. d. Pharm. en Nederl. Chem. Ver.), sedert de Conferentie van beide uitgaat.¹⁾ Bedoeld rapport zal nu eerst 8 Juni in het Chem. Weekblad kunnen worden opgenomen. W. P. JORISSEN.

OVER DE CONSTITUTIE VAN HET METHOXY-DINITROBENZONITRIL ²⁾

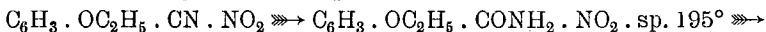
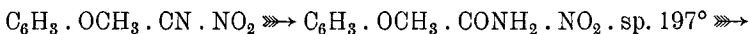
DOOR

J. J. BLANKSMA.

In 1882 verkreeg LOBRY DE BRUYN ³⁾ door inwerking van cyaan-kalium op meta-dinitrobenzol in methylalcoholische resp. ethylalcoholische oplossing het methoxy- resp. ethoxy-nitrobenzonitril



Het onderzoek van deze lichamen is later door VAN GEUNS ⁴⁾ voortgezet. Hij slaagde er in deze nitrilen te verzeepen door ze met zwavelzuur van 60 % te koken. De zoo verkregen zuuramiden kunnen door inwerking van natriumnitriet volgens de methode van BOUVEAULT ⁵⁾ in de overeenkomstige zuren worden omgezet.



Tevens toonde VAN GEUNS aan, dat in beide nitrilen door nitratie met salpeterzuur-zwavelzuur nog een nitrogroep kan worden ingevoerd, zoodat de verbindingen $\text{C}_6\text{H}_5 \cdot \text{OCH}_3 \cdot \text{CN} \cdot (\text{NO}_2)_2$, sp. 113° , en $\text{C}_6\text{H}_5 \cdot \text{OC}_2\text{H}_5 \cdot \text{CN} \cdot (\text{NO}_2)_2$, sp. 63° , ontstaan. De beide lichamen bevatten

¹⁾ Zie Chem. Weekbl. 1909 en 1910.

²⁾ Zie Versl. Kon. Akad. v. Wetensch. 25 Jan, 1908, 512.

³⁾ Rec. trav. chim. **2**, 205 (1883).

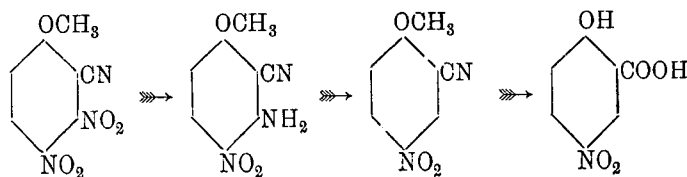
⁴⁾ Dissertatie Amsterdam, 1903.

⁵⁾ Bull. soc. chim (3) **9**, 368 (1892).

een beweeglijke nitrogroep, die gemakkelijk door OH, OCH₃, OC₂H₅, NH₂, NHCH₃, NHNHC₆H₅ en CN kan worden vervangen, door deze lichamen in alcoholische oplossing met natriummethylaat, ammoniak, methylamine, phenylhydrazine, KCN etc. te behandelen. De op die wijze verkregen verbindingen zijn de volgende:

$\left. \begin{array}{l} \text{C}_6\text{H}_2 \cdot \text{OCH}_3 \cdot \text{CN}(\text{NO}_2)_2 \\ \text{smeltp. } 113^\circ \end{array} \right\}$	C ₆ H ₂ · OCH ₃ · CN ·	OCH ₃	· NO ₂	1.2.3.4, smeltp.	112°
	" " "	OC ₂ H ₅	" "	" "	60°
	" " "	NH ₂	" "	" "	179°
	" " "	NHCH ₃	" "	" "	190°
	" " "	NHCH ₃	" "	" "	141°
	" " "	NHNHC ₆ H ₅	" "	" "	238°
	" " "	OH	" "	" "	163°
	" " "	CN	" "	" "	198°
$\left. \begin{array}{l} \text{C}_6\text{H}_2 \cdot \text{OC}_2\text{H}_5 \cdot \text{CN} \cdot (\text{NO}_2)_2 \\ \text{smeltp. } 63^\circ \end{array} \right\}$	C ₆ H ₂ · OC ₂ H ₅ · CN ·	OCH ₃	· NO ₂	1.2.3.4, smeltp.	90°
	" " "	OC ₂ H ₅	" "	" "	66°
	" " "	NH ₂	" "	" "	137°
	" " "	NHNHC ₆ H ₅	" "	" "	215°
	" " "	OH	" "	" "	129°
	" " "	CN	" "	" "	160°

Daar echter de plaats, waar de nitrogroep bij de nitratie was ingevoerd, onbekend was gebleven, was ook van deze derivaten de constitutie nog onbekend. Het is mij gelukt de constitutie van deze lichamen op de volgende wijze te bepalen ¹⁾:



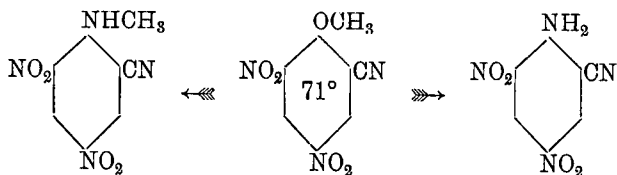
Men behandelt het methoxy-dinitrobenzonitril in alcoholische oplossing met ammoniak, waardoor een der NO₂-groepen door NH₂ wordt vervangen. Het verkregen methoxy-nitro-amino-benzonitril sp. 179° wordt in geconcentreerd zwavelzuur opgelost, met NaNO₂ gediazoteerd en de diazo-oplossing in alcohol uitgegoten. Het aldus verkregen methoxy-nitrobenzonitril C₆H₃ · OCH₃ · CN · NO₂ 1.2.4 smelt bij 126°. Het vormt kleurloze kristallen, die onoplosbaar zijn in water en gemakkelijk oplosbaar in methyl- en ethylalcohol en in benzol. Vervolgens werd dit lichaam met zoutzuur gedurende 5 uren op 150° in een

¹⁾ Vergelijk Rec. trav. chim. 27, 49 (1908).

toegesmolten buis verhit. Bij opening van de buis ontsnapte een gas, dat met groengezoomden rand brandde (CH_3Cl), terwijl in de buis kristallen aanwezig waren, die na omkristallisatie uit water bij 228° smolten en 5-nitrosalicylzuur bleken te zijn ($\text{C}_6\text{H}_3 \cdot \text{COOH} \cdot \text{OH} \cdot \text{NO}_2$ 1.2.5). In de moederloog werd de aanwezigheid van NH_3 aangetoond, ontstaan door verzeeping der cyaan-groep. Ter identificatie van het verkregen lichaam, werd een weinig van het preparaat met een gelijke hoeveelheid 5-nitrosalicylzuur (sp. 228° , bereid door nitratie van salicylzuur ¹⁾), gemengd. Het smeltpunt veranderde hierdoor niet. Tevens konden deze beide preparaten door behandeling met broomwater gemakkelijk in 2.6-dibroom .4-nitrophenol sp. 141° worden omgezet. ²⁾

Men ziet dus, dat de constitutie van het methoxy-dinitrobenzonitril, door VAN GEUNS bereid, is $\text{C}_6\text{H}_2 \cdot \text{OCH}_3 \cdot \text{CN} \cdot (\text{NO}_2)_2$ 1.2.3.4. Tevens was hiermede aangetoond, dat de beweeglijke nitrogroep in dit lichaam op 3 staat, waardoor eveneens de constitutie van de bovengenoemde verbindingen, die door substitutie van deze NO_2 -groep hieruit zijn verkregen, bekend is.

Behandelt men het methoxy-nitrobenzonitril ($\text{C}_6\text{H}_3 \cdot \text{OCH}_3 \cdot \text{CN} \cdot \text{NO}_2$ 1.2.4) met salpeterzuur-zwavelzuur, dan verkrijgt men het methoxy-dinitrobenzonitril $\text{C}_6\text{H}_2 \cdot \text{OCH}_3 \cdot \text{CN} \cdot (\text{NO}_2)_2$ 1.2.4.6 sp. 71° . Dit lichaam gelijk volkomen op de overeenkomstige ethoxyverbinding ³⁾, de stof is kleurloos, lost niet op in water, wel gemakkelijk in alcohol en vormt zijdeachtig glanzende blaadjes. Behandelt men deze verbinding in alcoholische oplossing met ammoniak of methylamine, dan wordt de OCH_3 -groep gemakkelijk door NH_2 of NHCH_3 vervangen en ontstaat het dinitro-cyaan-aminobenzol sp. 219° of het dinitro-cyaan-methylaminobenzol sp. 161° , welke lichamen reeds vroeger uit de overeenkomstige ethoxy-verbinding waren verkregen. ⁴⁾



Tenslotte werd nog de constitutie vastgesteld van het dinitro-dimethoxybenzonitril, dat verkregen was door nitratie van het $\text{C}_6\text{H}_3 \cdot (\text{OCH}_3)_2 \cdot \text{CN}$ 1.3.2 of van het nitro-dimethoxy-benzonitril

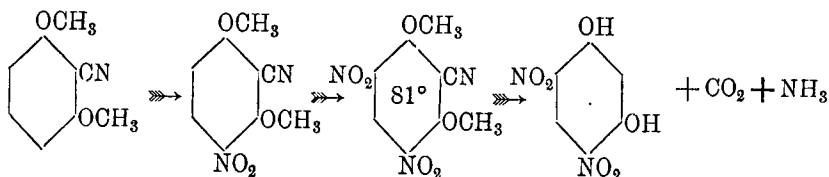
¹⁾ HÜBNER, Lieb. Ann. **195**, 31 (1878).

²⁾ LELLMAN en GROTHMANN, Ber. d. deutsch. chem. Ges. **17**, 2731 (1884).

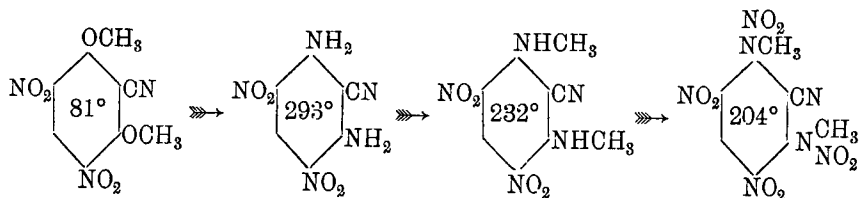
³⁾ Rec. trav. chim. **20**, 412 (1901).

⁴⁾ Ibid. **20**, 413 (1901); **21**, 274 (1902).

$C_6H_2.(OCH_3)_2.CN.NO_2$ 1.2.3.4. 1) Dit lichaam werd door verhitting met zoutzuur van 30 % gedurende 5 uren op $150^\circ - 160^\circ$ in 4.6.dinitroresorcine sp. 215° omgezet, waaruit volgt dat de constitutie is $C_6H.(OCH_3)_2.CN.(NO_2)_2$ 1.3.2.4.6.



Het 4.6.dinitro-2.cyaan-1.3.dimethoxybenzol sp. 81° geeft door behandeling met alcoholische ammoniak of methylamine zeer gemakkelijk verbindingen, die volkomen gelijken op de lichamen, die op gelijke wijze uit den 2.4.6.trinitro-resorcinedimethylether zijn verkregen. 2)



Het 4.6.dinitro-2.cyaan-1.3.diaminobenzol vormt geel gekleurde kristallen, zeer weinig oplosbaar in kouden of warmen alcohol, sp. 293° .

Analyse: 134.2 mg. stof gaven 35 c.c. N. bij 18° en 774 m.m.; gevonden 30.7 berekend voor $C_7H_6O_4N_5$ 31.3 % N.

Het 4.6.dinitro-2.cyaan-1.3.di-[methylamino]benzol vormt licht-gele naalden sp. 232° , die door behandeling met salpeterzuur s.g. 1.5 worden omgezet in het 4.6.dinitro-2.cyaan-1.3.di-[methylnitramino]benzol, kleurlooze kristallen sp. 204° , onder ontleding.

Analyse: 79.2 mg. stof gaven 19.6 c.c. N. bij 21° en 774 m.m.; gevonden 28.7 berekend voor $C_9H_7O_8N_7$ 28.7 % N.

Amsterdam, Mei 1912.

1) Dissertatie van GEUNS, blz. 69.

2) BEILSTEIN IV, 570.

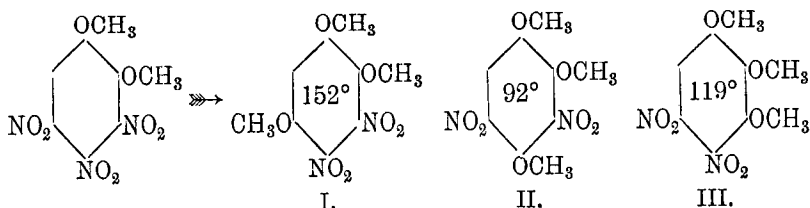
INWERKING VAN NATRIUMMETHYLAAT OP TRINITROVERATROL

DOOR

J. J. BLANKSMA.

Vroeger ¹⁾ heb ik door inwerking van natrium-methylaat op trinitro-veratrol twee verbindingen gekregen, waarvan de eene bij 152°, de andere bij 92° smelt. Het onderzoek van deze lichamen was niet geëindigd, daar de constitutie van de bij 152° smeltende verbinding niet met zekerheid kon worden vastgesteld. Nadat echter eenigen tijd geleden de 4.5.dinitropyrogalloltrimethylether sp. 119° bereid was ²⁾, gelukte het mij ook de constitutie van bovengenoemde verbinding te bepalen.

Beschouwt men de formule van het trinitroveratrol, dan ziet men, dat door vervanging van een der drie NO₂-groepen door inwerking van NaOCH₃ drie isomere verbindingen kunnen ontstaan:



Hiervan zijn II en III reeds bekend, zoodat voor de verbinding met sp. 152° nu alleen de constitutie I overblijft.

Men lost 2.7 gr. trinitroveratrol op in 50 c.c. methylalcohol en voegt aan de warme oplossing 230 mg. Na, in methylalcohol opgelost, toe. De vloeistof wordt donkerrood en na ongeveer 10 minuten lichtgeel. Er treedt een sterke nitrietreactie op. Bij bekoeling kristalliseeren mooie lichtgele naalden uit, die, uit alcohol omgekristalliseerd, bij 152° smelten. Dit lichaam is de 5.6.dinitro-oxyhydrochinontrimethylether (I). De stof is weinig oplosbaar in koude benzine, alcohol en ether, beter bij verwarming; goed oplosbaar in koude, zeer gemakkelijk in warme benzol.

Analyse: 152 mg. gaven 14 c.c. N. bij 17° en 764 m.m.; gevonden 10.7, berekend voor C₉H₁₀O₇N₂ 10.8% N.

¹⁾ Rec. trav. chim. **24**, 319 (1905).

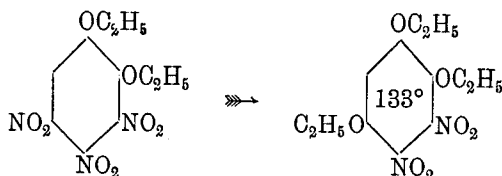
²⁾ HARDING, Journ. Chem. Soc. **99**, 1585 (1911).

THOMS en SIEBELING, Ber. d. deutsch. chem. Ges. **44**, 2124 (1911).

De moederloog geeft, na verdamping van den methylalcohol, een residu, dat ter verwijdering van NaNO_2 met water wordt gewassen en, uit alcohol omgekristalliseerd, bij 92° smelt. Dit lichaam is de 3.5.dinitro-oxyhydrochinontrimethylether (II). De stof is identiek met de verbinding verkregen uit trinitrohydrochinondimethylether en NaOCH_3 ¹⁾, daar ze samen gemengd geen smeltpuntsverlaging vertoonen.

Het blijkt dus, dat door inwerking van NaOCH_3 op trinitroveratrol zoowel de NO_2 -groep op 5 als op 4 kan worden vervangen door OCH_3 . Het reactieproduct bestaat voor ongeveer $\frac{3}{4}$ uit I (sp. 152°) en voor $\frac{1}{4}$ uit (II) sp. 92° .

Behandelt men den diethylether van trinitropyrocatechine in ethyl-alcoholische oplossing met natriummethylaat, dan ontstaat in hoofdzaak een bij 133° smeltende lichtgeel gekleurde verbinding. Dit lichaam is de 5.6.dinitro-oxyhydrochinontriethylether.



De stof is weinig oplosbaar in koude benzine, alcohol of ether, vrij goed in kokenden alcohol, gemakkelijk in benzol.

Analyse: 134.2 mg. stof geven 10.2 c.c. N. bij 15° en 768 m.m.; gevonden 9, berekend voor $\text{C}_{12}\text{H}_{16}\text{O}_7\text{N}_2$ 9.3% N.

Amsterdam, Mei 1912.

Boekaankondiging.

Formeln, Molekulargewichte und prozentische Zusammensetzung chemischer Stoffe. Für Wissenschaft und Technik zusammengestellt und berechnet von WILHELM HALLERBACH. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. Bonn, CARL GEORGI, 1912, 106 p.p., M. 2.50.

Dit nuttige werkje bevat van een 2800-tal stoffen een opgaaf als volgt:

Name	Formel	MG	100 Theile enthalten
Cuprisulfid	CuS (Covellin)	95,6	66,6 Cu. 33,5 S.

W. P. J.

¹⁾ Rec. trav. chim. 24, 317 (1905).

Personalia, vacatures, industriële mededeelingen, enz.

Overdracht van het Gedenkteeken voor VAN 'T HOFF te Utrecht. Vrijdag den 24^{sten} Mei j.l. vond de overdracht aan het Rijk plaats van het portret-relief van VAN 'T HOFF, dat door PIER PANDER te Rome in marmer is uitgevoerd. Z.Exc. de Minister van Binnenlandsche Zaken, persoonlijk verhinderd het relief namens den Staat te aanvaarden, had het Curatorium der Rijks-Universiteit te Utrecht uitgenoodigd zich met die taak te belasten.

's Namiddags te 3 uur kwamen in de Collegezaal van het Organisch-chemisch Laboratorium aldaar tal van belangstellenden samen om de overdracht bij te wonen.

Aanwezig waren, behalve Mevrouw de Wed. VAN 'T HOFF, een zoon, een dochter en verscheidene andere familieleden, het College van Curatoren, Rector en Secretaris van den Academischen Senaat (Prof. NIJLAND en EYKMAN), Prof. HOLLEMAN en Dr. BÜCHNER, als vertegenwoordigers van het Internationaal van 't Hoff-Comité, Mr. W. A. MEES en Mr. G. LYCKLAMA à NYEHOLT, die het Rotterdamsch Comité vertegenwoordigden, een aantal leden van het Comité voor het bovengenoemd gedenkteeken (de Prof. ERNST COHEN, HAMBURGER, PEKELHARING en VAN ROMBURGH en de Heeren REICHER en JORISSEN) en vele anderen, die aan het tot stand komen van het gedenkteeken hun medewerking hadden verleend.

Nadat Prof. ERNST COHEN in de voor deze plechtigheid stemmig gedrapeerde collegezaal zijn rede had gehouden, waarin hij een beeld van VAN 'T HOFF als onderzoeker en mensch schetste, droeg hij in een slotwoord het relief, dat in de gang van het van 't Hoff-Laboratorium, dicht bij de deur, is ingemetseld, aan Curatoren over 1).

Daarna nam Jhr. Mr. J. ROELL, de President-Curator, mede als vertegenwoordiger van den Minister van Binnenlandsche Zaken, het woord. Spreker wees er o.a. op, dat aan deze bijeenkomst niet alleen een herinnering aan en een hulding van VAN 'T HOFF ten grondslag lag, maar tevens een uiting van dankbaarheid voor de plaats, die de Utrechtsche hoogeschool in diens leven heeft ingenomen. VAN 'T HOFF was een man van buitengewone geestesgaven. Doch deze, een gave Gods, zijn nutteloos, indien niet een ijeren wil aanwezig is, om ze te gebruiken ten nutte van het algemeen. Nu, een onverzettelijke wil en een stalen volharding bezat VAN 'T HOFF; hij legde zich toe op een gebied, dat hij als zijn levenstaak beschouwde en dat zijn levensideaal is geworden. FARADAY's lijfspreuk „Work, finish, publish” was ook de zijne. Spreker herinnerde er aan, dat over drie dagen het juist 24 jaren geleden zou zijn, dat te Utrecht een andere hulding plaats vond, n.l. die van Prof. DONDEERS op zijn 70^{sten} verjaardag. Het was nu DONDEERS, die aan VAN 'T HOFF de eerste hulde bracht, door op zijn promotie tot hem te zeggen: Aan mannen als gij heeft Nederland behoefte. Bij Spreker kwam de wensch op, dat nog tal van academische geslachten dit beeld voor oogen zouden hebben, ter verkondiging van het feit, dat Nederland ook in hunnen tijd aan zulke mannen behoefte heeft. Spreker herinnerde daarbij aan de Koninklijke woorden, dat Nederland groot zij in die dingen, waarin ook een klein volk groot kan zijn. Uit naam van den Minister van Binnenlandsche Zaken verklaarde Spreker het gedenkteeken voor den Staat der Nederlanden over te nemen.

Den talrijken aanwezigen werd daarna gelegenheid gegeven het voortreffelijk geslaagd relief van nabij te bezichtigen. Door de Commissie werd daarna aan Mevrouw VAN 'T HOFF een bronzen reproductie op de ware grootte, zomede een zilveren en een bronzen medaille-plaquette aangeboden, terwijl aan de kinderen van VAN 'T HOFF, bronzen afslagen der medaille-plaquette werden aangeboden.

Men meldt aan de „N.R. Ct.”, dat de Raad van het Koloniaal Museum den 25^{sten} Mei heeft gesticht het Greshoff-Rumphius-fonds voor het natuurwetenschappelijk onderzoek der Molukken. Voorzitter is Dr. H. P. WIJSMAN, secretaris Dr. J. DEKKER.

1) Een afdruk van de rede met heliogravure is allen, die bijdroegen, toegesonden.

Dr. A. M. A. A. STEGER, benoemd hoogleraar in de scheikundige technologie aan de Technische Hoogeschool te Delft, zal op Dinsdag 4 Juni zijn ambt aanvaarden met het houden van een openbare redevoering.

Het Tweede Internationaal Congres voor Moreele Opvoeding zal van 22 tot 27 Augustus 1912 te 's-Gravenhage worden gehouden. Voor het Nederlandsch Uitvoerend Comité is Dr. J. TH. MOUTON, 's-Gravenhage (Bankastraat 115), voorzitter. Secretaresse is Mej. A. G. DYSERINCK, 's-Gravenhage (Bilderijkstraat 78).

Het „Tijdschrift der Maatsch. van Nijverheid” van Mei 1912 bevat een artikel van den Heer R. DE KAT, Directeur der Staatsmijnen over den „Kolenmijnbouw in Nederland, in het bijzonder het Staatsmijnbedrijf”. Het is het eerste gedeelte van een rede, door hem gehouden in de vergaderingen der departementen Deventer en Utrecht van genoemde maatschappij. Dezelfde aflevering bevat o.a. een opstel van Prof. SLEESWIJK over „Beroeps-hygiëne” en een van C. M. over „Werktijdsparing”.

Naar de „N. R. Ct.” verneemt, zal aan de algemeene vergadering van aandeelhouders der Naaml. Vennootsch. Chemische Fabriek „Naarden”, te Naarden, worden voorgesteld over het boekjaar 1911 een dividend van 10% uit te keeren (v.j. 5%).

De te Haarlem gehouden algemeene vergadering van aandeelhouders der Nederlandsche Maatschappij tot het verrichten van mijnbouwkundige Werken, aldaar, heeft de balans en de winst- en verliesrekening over 1911 goedgekeurd en het dividend bepaald op 12% voor de aandelen en f 29.78 per afgestempeld winstbewijs.

Het jaarverslag vermeldt o.a. het volgende:

Het aantal boorinstallaties voor den dienst der Rijksopsporing van Delfstoffen werd met één verminderd. In Limburg en Gelderland werden voor dezen tak van dienst verschillende boringen verricht, waaronder enkele groote diepten bereikten, o.a. één tot 1350 meter werd uitgevoerd. De boorwerkzaamheden voor de schachten van den Staatsmijn Hendrik, waarbij de Maatschappij als adviseur optreedt, werden voorbereid en begonnen. De fabriek van boorwerktuigen te Heerlen had gedurende het geheele jaar ruim werk. Behalve de werktuigen voor eigen gebruik hier te lande en installaties voor exploratieboringen in Ned.-Indië werd ook veel werk voor derden vervaardigd. De steenkolen-concessie-aanvraag „Eendracht” werd afgewikkeld.

Het Roomeenseche oliebedrijf, waarbij de Maatschappij door haar ruime deelneming in het kapitaal der Intreprenderea Pretrolifera J. Koster groot belang heeft, had een gunstig verloop. Ook bij de Alg. Petroleum-Maatschappij „Sirius” — over welke hieronder een bericht wordt opgenomen — is de Maatschappij door aandelenbezit geïnteresseerd.

Algemeene Petroleum-Maatschappij „Sirius”. Blijkens de winst- en verliesrekening van de Algemeene Petroleum-Maatschappij „Sirius”, te Amsterdam, heeft de maatschappij in 1911 een winst uit de exploitatie verkregen van f 188.550. De netto-winst bedraagt f 85.394, welke een uitkeering van 4% dividend op de preferente aandelen toelaat. Voorts wordt o.a. op extra-reserve f 20.000 geboekt en wordt f 61.284 op de nieuwe rekening overgebracht.

Het verslag vermeldt o.a. nog het volgende:

Aanvankelijk stelde de Maatschappij zich ten doel een fabriek van boorwerktuigen nabij Maikop aan de Zwarte Zee te bouwen en olieterreinen in deze streken te exploiteeren.

Onmiddellijk na de oprichting werden onderhandelingen gevoerd over de vestiging der fabriek en den aankoop van olieterreinen. Tijdens deze onderhandelingen werd met den bouw eener fabriek te Jekaterinodar, nabij Maikop gelegen, door een Engelsch-Galicische boorfirma begonnen. Dit feit, zoowel als de hooge prijzen, die inmiddels voor terreinen nabij Maikop gevraagd

werden, deden de directie voorloopig eene afwachtcnde houding aannemen. Te Samara (Rusland) werd een geologisch onderzoek ingesteld. Met het oog op de resultaten daarvan werd besloten hier geen werkzaamheden te beginnen. Einde 1910 en begin 1911 kwam de Maatsch. in het bezit van olievelden in het Caddoveld in Louisiana (U.S.A.); onmiddellijk werd met de eerste werkzaamheden begonnen, die later regelmatig voortgezet werden. Einde Februari 1911 was de eerste boring productief, einde December 1911 was dit met 14 boringen het geval, waarvan 13 olieboringen en 1 gasboring. Tot 31 December bedroeg de olieproductie 176.206 barrels (1 barrel is 163.56 L.). De prijs bedroeg begin 1911 0.42 dollar, einde 1911 0.65 dollar per barrel. De gasboring voorziet alle stoomketels van het bedrijf van stookgas; ook werd nog gas aan anderen verkocht.

Nederlandsche Bibliografie 1912. ¹⁾

- L. VAN ITALLIE, Over dipterocarpol. Pharm. Weekblad **49**, 314.
 H. J. BACKER, Electro-reduction of alkylnitrosoamides. Journ. Chem. Soc., Trans. **101**, 592.
 F. A. H. SCHREINEMAKERS und J. L. M. VAN DER HORN VAN DEN BOS, Das System Wasser-Phenol-Salzsäure bei 12°. Zeitschr. f. physik. Chem. **79**, 551.
 F. A. H. SCHREINEMAKERS und J. J. B. DEUSS, Das System Wasser-Alkohol-Manganosulfat. Ibid. **79**, 554.
 B. SJOLLEMA u. I. J. RINKES, Die Hydrolyse des Kartoffeleiweisses. Zeitschr. f. physiol. Chem. **76**, 369.
 F. M. JAEGER u. J. B. MENKE, Ueber die binären Systeme aus Tellur und Schwefel, und aus Tellur und Jod. Zeitschr. f. anorg. Chem. **75**, 241.
 F. M. JAEGER u. H. J. DOORNBOSCH, Die Jodide der Elemente aus der Stickstoffgruppe. Ibid. **75**, 261.
 T. VAN DER LINDEN, Ueber die Benzolhexachloride und ihren Zerfall in Trichlorbenzole. Ber. d. deutsch. chem. Ges. **45**, 231.
 L. DE JAGER, Ueber den Einfluss von Magnesiumsalzen und Natriumsulfat auf die Harnacidität. Biochem. Zeitschr. **38**, 294.
 T. VAN DER LINDEN, Ueber die Addition von Chlor an Dichlorbenzole. Ber. d. deutsch. chem. Ges. **45**, 411.
 G. L. C. M. VAN ROSSEN HOOGENDIJK VAN BLEISWIJK, Ueber das Zustandsdiagramm der Kalium-Natrium-Legierungen. Zeitschr. f. anorg. Chem. **74**, 152.
 J. D. BERKHOUT, Quecksilberbestimmung in rauchschwachem Pulver. Zeitschr. f. d. ges. Schiess- u. Sprengstoffwesen **7**, 67.
 H. R. KRUYT, Das Gleichgewicht Fest-Flüssig-Gas in binären Mischkristallsystemen (Erste Mitteilung). Zeitschr. f. physik. Chem. **79**, 657.
 H. E. BOEKKE, Räumliche ternäre Kristallisationsmodelle für den Unterricht in physikalisch-chemischer Mineralogie. Centr. Blatt f. Mineral., Geol. und Paläontol. **1912**, No. 9.

¹⁾ Behalve Chem. Weekblad en Verslagen Kon. Akad. van Wetensch. Zie ook Chem. Weekbl. **9**, 65, 265, 323. Toezending van afdrukjes of titels van verhandelingen, boeken en brochures voor deze rubriek wordt vriendelijk verzocht.

Errata.

Blz. 415, noot 2, staat: **62**, 319 (1910), lees: **74**, 319 (1910).
 „ 422, „ 6, „ : 1828, IV, st. 2, lees: 1824, IV, st. 2.

Correspondentie.

S. te A. Ja, een eenvormige aanduiding van physische constanten is onlangs gepubliceerd. Vermoedelijk is de door U bedoelde mededeeling een referaat geweest van een verhandeling van A. A. Noyes in het Journal of the Amer. Chem. Society (**34**, 1-6).



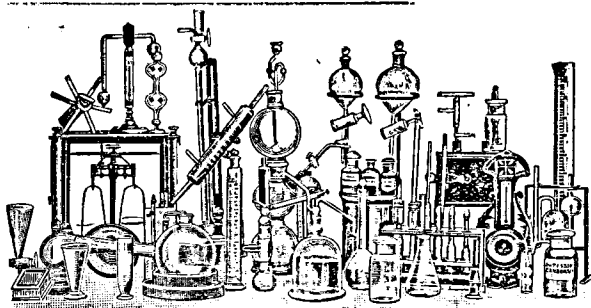
Gebruikt steeds voor Uwe **scheikundige proeven**, beter en goedkooper dan
het Rheinische Laboratoriumglas, het bekende JENAGLAS
 der Rheinische Glashütten Act. Gesellsch. te Köln, Ehrenfeld.

Monsters ten dienste!

Vraagt prijs!

Alléénverkoop voor NEDERLAND en KOLONIËN: **M. SANDWIJK.**

Fabriek van Natuurkundige Instrumenten - Jonker Fransstraat 122, ROTTERDAM.
 EN GROS. EN DETAIL.



Thermometers, areometers, glazen
 buizen, verdeelde glazen toestellen,
 demonstratie-toestellen voor uni-
 versiteiten, onderzoekings-toestel-
 len en laboratorium-benodigdheden
 voor wetenschappelijke en industri-
 ele laboratoria, dienende voor het
 onderzoek van suiker, melk, bier,
 wijn, oliën en vetten, voederstoffen,
 meststoffen, cement, ijzer, goud,
 buskruit, explosiestoffen, zuren en
 chemische producten v. elken aard.

Toestellen op het gebied der chemie, bacteriologie en physica.

ADALBERT LANGGUTH, ILMENAU IN THUR. Duitschland.
 FABRIEK VAN LABORATORIUM-BENODIGDHEDEN.

Jena'sch Glas



Kolven Bekerglazen
Retorten Reageerbuizen
BUIZEN van

Verbonden glas - Durax glas

Zeer goed bestand tegen groote en plotse-
 linge temperatuursverandering en tegen de
 inwerking van chemicaliën.

Glaswerk Schott & Gen., Jena.

In Nederland verkrijgbaar:

In AMSTERDAM bij N. V. Glas- en Exporthandel v/h J. B. DELIUS & Co.

- » Instrumenthandel v/h G. B. SALM, Keizersgracht 644.
- » DELFT » P. J. KIPP & ZONEN, J. W. GILTAY, opvolger, Voorstraat 73.
- » UTRECHT » N.V. Fabriek en Magazijn van Wetenschappelijke Instru-
 menten, v/h. J. C. Th. MARIUS.

PHARMACIA'S STERIELE VOEDINGSBODEN VOOR BACTERIOLOGIE.
PHARMACIA'S OPLOSSINGEN VOOR BACTERIOLOGISCH ONDERZOEK.

Koninklijke

Pharmaceutische Handelsvereniging

Fabriek van Chemische en Pharmaceutische Producten.

AMSTERDAM

Het **MEINUMMER** van de „Aanteekeningen”
der Firma J. C. Th. MARIUS, te UTRECHT
bevat een uitvoerige beschrijving van den

Junckers' Calorimeter,

welke bij haar tegen origineele prijzen te bekomen zijn
Op aanvraag wordt gaarne een exemplaar van het tijdschrift toegezonden

E. DE HAËN, Chemische Fabrik „List”

Seelze bij Hannover,

beveelt aan:

**GEGARANDEERD ZUIVERE REAGENTIA, NORMAALOPLOSSINGEN,
INDIKATOREN, KLEURSTOFFEN, ENZ., ENZ.**

Speciale Prijscouranten ten dienste.

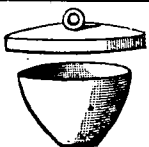


Fig. 79.
Berlijnsche vorm.

Men wordt verzocht
op het fabrieksmerk, een
blauwe pijl

W. Haldenwanger

Haldenwanger-Porcelainen

KROESJES

voor analytisch gebruik,
uitnemend, weerstand
biedend tegen sterke
temperatuurswisselingen.



Fig. M. F.
Meissensche

onder het glazuur, te
letten.

**Porcelainfabriek
SPANDAU.**

*Durchsichtige
und
Spiegel-
Quarz-
glas!*

Quarzschnelze u. Quarzbläserei
D^r Voelker & Comp. *beschr. Haftung*
Beuel-Bonn a. Rhein

*Schmelze u. Rohre o. Quarz u. Bergkristall
Schalen, Flaschen, Tiegel, Platten
Leitungen f. Wärmeöfen u. Säure-
fabriken*

Quarzrohre f. Quecksilberdampf-Lampen