

BIBLIOGRAFIE H. R. KRUYT

door

W. A. T. COHEN-DE MEESTER.

A. BOEKEN.

1. De dynamische allotropie der zwavel. Dissertatie Utrecht 1908. Amsterdam, A. H. Kruyt.
2. Inleiding tot de physische Chemie, de Kolloïdchemie in het bijzonder. Voor biologen en medici. Amsterdam H. J. Paris 1924. V en 171 blz.
Idem, 2e verbeterde druk 1925.
Idem, 3e verbeterde druk 1926.
Idem, 4e verbeterde druk 1929.
Idem, 5e verbeterde druk 1931.
3. Einführung in die physikalische Chemie und Kolloidchemie; insbesondere für Biologen und Mediziner; nach der zweiten holländischen Auflage übersetzt von A. Nowak. Akad. Verlagsgesellschaft, Leipzig 1926, XIII und 208 S.
4. Russische vertaling van 2 door J. Shukoff 1931.
5. Colloids. Translated from the MM. by H. S. van Klooster. John Wiley & Sons Inc. New-York; Chapman & Hall Limited, London 1927. XI and 262 p.
Idem, second Edition, revised and enlarged. Ibid. 1930. XIII and 286 p.
6. Russische vertaling van 5, 1932.
7. Les Colloïdes, Manuel de Chimie colloïdale. Traduit de l'édition anglaise par M. J. Du Plessis de Grenédan. Avec une préface de M. Jacques Duclaux. XVIII et 329 pages. Paris, Félix Alcan, 1933.

B. VERHANDELINGEN.

1908.

1. In Memoriam H. W. Bakhuis Roozboom. Amsterd. Studenten Almanak.

2. Die dynamische Allotropie des Schwefels I, Z. physik. Chem. **64**, 513.
3. Met Ernst Cohen: Die elektromotorische Kraft des Kadmiumnormalelementes bei Nullgrad I, Z. physik. Chem. **65**, 359.
4. Die dynamische Allotropie des Schwefels II, Z. physik. Chem. **65**, 486.

1909.

5. Die dynamische Allotropie des Schwefels III, Z. physik. Chem. **67**, 321.
6. Die dynamische Allotropie des Selens, Z. anorg. Chem. **64**, 305.
7. De dynamische allotropie van het seleen in verband met zijn lichtgevoeligheid, Handelingen v/h 12e Natuur- en Geneesk. Congres te Utrecht; blz. 162.
8. Het evenwicht vast-vloeibaar-gas in binaire mengkristal-systemen, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **18**, 542.

1910.

9. Met Ernst Cohen: Thermodynamica der Normalelementen IV, Chem. Weekblad **7**, 69.
10. The equilibrium solid-liquid-gas in binary systems of mixed crystals, Proc. Acad. Sci. Amsterdam **12**, 537.
11. De nomenclatuur van pseudo-systemen, Chem. Weekblad **7**, 133.
12. Over de verschillende soorten van isomerie, Chem. Weekblad **7**, 136.
13. Met Ernst Cohen: Een verbeterde vorm van het kadmiumnormalelement, Chem. Weekblad **7**, 171.
14. Die Arten der Isomerie, Ber. **43**, 540.
15. Met Ernst Cohen: Eine verbesserte Form des Kadmiumnormalelements. Z. physik. Chem. **72**, 38.
16. Met Ernst Cohen: Zur Thermodynamik der Normalelemente IV, Z. physik. Chem. **72**, 84.
17. Het evenwicht vast-vloeibaar-gas in binaire mengkristal-systemen, II, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **19**, 32.
18. The equilibrium solid-liquid-gas in binary systems which present mixed crystals II, Proc. Acad. Sci. Amsterdam **13**, 206.

1911.

19. Ueber die Erkennung von Racemkörpern, Ber. **44**, 995.
20. De betrekking tusschen de drie tripelpunten der zwavel, Chem. Weekblad **8**, 643.
21. Met P. J. H. van Ginneken: Zur Theorie der Normalelemente, Z. physik. Chem. **77**, 744.
22. Die Umwandlungen der cis-Zimtsäuren, Ber. **44**, 3109.

1912.

23. Met J. Olie Jr.: Photo-elektrische verschijnselen bij zwavelantimon, (Antimoniet), Verslag Akad. Wetenschappen Amsterdam **20**, 692.
24. Met J. Olie Jr.: Photo-electric phenomena with antimony-sulphide, (Antimonite), Proc. Acad. Sci. Amsterdam **14**, 740.
25. Bewerking van een nagelaten onderzoek van H. Dutilh: Theoretische en experimenteele onderzoekingen over partiële racemie, Verhand. Akad. Wetenschappen Amsterdam **11**, 1e Sectie, no. 4.
26. Das Gleichgewicht fest-flüssig-Gas in binären Mischkristallsystemen I, Z. physik. Chem. **79**, 657.
27. Tables annuelles de Constantes et Données numériques de Chimie, de Physique et de Technologie, Chem. Weekblad **9**, 570.
28. Ueber einige physikalische Konstanten des Schwefels und deren Zusammenhang, Z. Elektrochem. **18**, 581.
29. Nicotine en Water, Chem. Weekblad **9**, 830.
30. Die dynamische Allotropie des Schwefels IV, Z. physik. Chem. **81**, 726. (mit Versuchen von H. S. van Klooster, Groningen en J. Smit, Utrecht).

1913.

31. De dynamische allotropie der zwavel V, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **21**, 1155.
32. De invloed van oppervlak-actieve stoffen op de stabiliteit van suspensoiden, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **21**, 1324.

33. The dynamic allotropy of sulphur V, Proc. Acad. Sci. Amsterdam **15**, 1228.
34. The influence of surface-active substances on the stability of suspensoids, Proc. Acad. Sci. Amsterdam **15**, 1344.
35. Die Umwandlung $S_{rh} \rightleftharpoons S_{mcn}$; Antwort an Herrn N e r n s t, Z. physik. Chem. **84**, 498.
36. Moderne kolloïdchemie. Recensie op: „Der kolloide Zustand der Materie“ von L e o n a r d o C a s s u t o, De Indische Mercur **16** September 1913.
37. Pseudo-ternaire stelsels van zuuranhydriden en water; I Phtaalzuuranhydride, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **22**, 695.

1914.

38. Met C. F. v a n D u i n: Der Einfluss kapillaraktiver Stoffe auf suspensoide Hydrosole, Kolloïdchem. Beihefte **5**, 269.
39. Pseudoternary systems of acid-anhydrides and water; I Phtalic anhydride, Proc. Acad. Sci. Amsterdam **16**, 712.
40. Stroomingspotentialen van elektrolyt-oplossingen, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **23**, 252.
41. Elektrische lading en grenswaarde bij kolloïden, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **23**, 260.
42. Current potentials of electrolyte solutions, Proc. Acad. Sci. Amsterdam **17**, 615.
43. Electric charge and limit value in colloids, Proc. Acad. Sci. Amsterdam **17**, 623.

1915.

44. Met J a c. v. d. S p e k: Over het verband tusschen grenswaarde en concentratie van arsenictrisulfide solen, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **23**, 1104.
45. Ueber Herrn A. S m i t s' „neue“ „Theorie“ der Allotropie, Z. physik. Chem. **89**, 464.
46. Met J a c. v. d. S p e k: The connexion between the limit value and the concentration of arsenic trisulphide sols, Proc. Acad. Sci. Amsterdam **17**, 1158.
47. Theorie en methode van het nieuwere onderzoek der disperse stelsels, Handelingen v/h 15e

Natuur- en Geneesk. Congres te Amsterdam, blz. 130.

1916.

48. Over het dubbelbrekende sol van vanadium-pentoxyde, Verslag Akad. Wetenschappen Amsterdam **24**, 1664.
49. The double-refractive sol of vanadium pentoxide, Proc. Acad. Sci. Amsterdam **18**, 1625.
50. Ueber das Vanadiumtoxyd Sol, Kolloïd-Z. **19**, 161.
51. Met W. D. H e l d e r m a n: Het evenwicht vast-vloeibaar-gas in binaire mengkristal-systemen III, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **25**, 343.
52. Industrie en wetenschap, In- en Uitvoer **25** October 1916; no. 43.
53. Het evenwicht vast-vloeibaar-gas in binaire mengkristal-systemen, IV, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **25**, 526.
54. Met W. D. H e l d e r m a n: The equilibrium solid-liquid-gas in binary systems which present mixed crystals III, Proc. Acad. Sci. Amsterdam **19**, 439.
55. The equilibrium solid-liquid-gas in binary systems which present mixed crystals IV, Proc. Acad. Sci. Amsterdam **19**, 555.

1917.

56. Stroomingspotentialen van elektrolyt-oplossingen II, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **25**, 1038.
57. Die Additivität des spezifischen Volums bei Solen, Kolloïd-Z. **20**, 239.
58. Current potentials of electrolyte solutions II, Proc. Acad. Sci. Amsterdam **19**, 1021.
59. Met I. M. K o l t h o f f: Farbwechsel und Dispersitätsgrad bei Indikatoren, Kolloïd-Z. **21**, 22.
60. Nieuwere onderzoekingen over kapillair-elektrische processen in verband met de kolloïdchemie, Chem. Weekblad **14**, 766.
61. Met J a c. v. d. S p e k: Het mechanisme van het uitvlokkingsproces, Chem. Weekblad **14**, 950.
62. Met M e j. J. E. M. v. d. M a d e: Bijdrage tot de kennis van het verproces, I, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **26**, 247.

63. Met Mej. J. E. M. v. d. Made: Contributions to the theory of dyeing I, Proc. Acad. Sci. Amsterdam **20**, 636.
64. De beteekenis van de wet Limburg voor ons Onderwijs, Weekbl. voor Stad en Land, **1**, 593.

1918.

65. Strömungspotentiale und Kolloidstabilität, Kolloid-Z. **22**, 81.
66. Met Jac. v. d. Spek: De Brownsche beweging en het mechanisme van het uitvlokkingsproces, Chem. Weekblad **15**, 808.
67. De vervaardiging van ijzer en staal; Onderdeel van een artikel over: „Ijzer en Staal” in „De Schatten der Aarde”, p. 186.
68. Met W. D. Helderman: Das Gleichgewicht fest-flüssig-Gas in binären Mischkristall-systemen, Z. physik. Chem. **93**, 89.
69. Met Jac. v. d. Spek: Bijdrage tot de kennis van het verfproces II, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **27**, 109.
70. Professor Dr. Ernst Cohen. Weekblad voor Stad en Land v. 2 November 1918, **2**, 285.
71. Bibliografie Ernst Cohen, Chem. Weekblad **15**, 1452.
72. Met Mej. H. G. Adriani: Over onregelmatige reeksen, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **27**, 658.
73. De Sociale Conferentie, Eltheto, orgaan der N.C.S.V. **73**, 197.
74. Met A. E. van Arkel: Over het verband tusschen grenswaarde en concentratie bij goudsolen, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **27**, 665.
75. Over de kritische potentiaal, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **27**, 669.
76. Een Ministerie van Onderwijs; Weekbl. voor Stad en Land **1**, 636.

1919.

77. Met A. E. van Arkel: Over uitvlokkings-snelheid, Chem. Weekblad **16**, 220.
78. De beteekenis der kolloïdchemie voor andere wetenschappen, Handelingen v/h XVIIe Nederl. Natuur- en Geneesk. Congres te Leiden. blz. 61.

79. Met Jac. v. d. Spek: Ueber Flockungswärme, Kolloid-Z. **24**, 145.
80. Met Jac. v. d. Spek: Zur Kenntnis des Flockungsvorganges, Kolloid-Z. **25**, 1.

1920.

81. De Conferentie der Union Internationale de la Chimie pure et appliquée, Rome 22—25 Juni 1920, Chem. Weekblad **17**, 506.
82. Met Mevr. H. G. van Arkel—Adriani: Sur les séries de floculation irrégulières, Rec. trav. chim. **39**, 609.
83. Sur le potential critique, Rec. trav. chim. **39**, 618.
84. Met A. E. van Arkel: Sur la relation entre la valeur limite et la concentration des sols d'or, Rec. trav. chim. **39**, 615.
85. Met A. E. van Arkel: La vitesse de floculation du sol de sélénium; I, Floculation à l'aide de chlorure de potassium, Rec. trav. chim. **39**, 656.
86. Met C. F. van Duin: Sur le pouvoir absorbant de la norite comparé à celui du charbon de sang, Rec. trav. chim. **39**, 679.

1921.

87. Met A. E. van Arkel: La vitesse de floculation du sol de sélénium, II. Floculation au moyen de chlorure de baryum, Rec. trav. chim. **40**, 169.
88. Met C. F. van Duin: Catalyse hétérogène et adsorption, Rec. trav. chim. **40**, 249.
89. De kleine concentraties in de kolloïdchemie, Chem. Weekblad **18**, 475.
90. De Chemische Raad van Nederland en de Tweede Conferentie der Union Internationale de la Chimie pure et appliquée, Brussel 25—30 Juni 1921, Chem. Weekblad **18**, 531.
91. Met H. G. de Jong: Kapillarelektische Erscheinungen an lyophilen Solen, Z. physik. Chem. **100**, 250.
92. Het Ideaal der Universiteit, Eltheto, orgaan der N.C.S.V. **75**, 4.

1922.

93. Twaalf jaar kolloïdchemie; Recensie op den

2en druk van Freundlich's „Kapillar-
chemie“, Chem. Weekblad 19, 554.

94. Met C. F. van Duin: Heterogene katalyse en de richting van geadsorbeerde moleculen, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam 31, 400.
95. Die Stabilitätsverhältnisse bei lyophilen Kolloiden, Kolloid-Z. 31, 338.
96. Met C. F. van Duin: Heterogeneous catalysis and the orientation of adsorbed molecules, Proc. Acad. Sci. Amsterdam 25, 324.
- 1923.
97. Met W. A. N. Eggink: Het elektro-visceus effect bij het rubbersol, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam 32, 8.
98. Met W. A. N. Eggink: The electro-viscous effect in rubber sol, Proc. Acad. Sci. Amsterdam 26, 43.
99. Met A. E. van Arkel: Die Ausflockungsgeschwindigkeit des Selensols, Kolloid-Z. 32, 29.
100. Met A. E. van Arkel: Eine Methode zur ultramikroskopischen Messung der Kataphoretischen Geschwindigkeit, Kolloid-Z. 32, 91.
101. Met Mej. J. E. M. v. d. Made: The ceric hydroxide sol, Rec. trav. chim. 42, 277.
102. The electric charge of colloids III, Nature 111, 827.
103. Sur des combinaisons qui forment des cristaux mixtes avec leurs produits de dissociation, Rec. trav. chim. 42, 697.
104. De instelling van vaste secties in de Nederlandsche Chemische Vereeniging, Chem. Weekblad 20, 631.
105. De theorie van Langmuir en Harkins en hare beteekenis voor de natuurwetenschap, Chem. Weekblad 20, 642.
106. Niet aangesloten Chemische Kringen; Ingezonden stuk in Chem. Weekblad 20, 528.
107. Antwoord aan den Heer Tobi op diens ingezonden stuk in Chem. Weekblad 20, 572.
108. Idem, Chem. Weekblad 20, 596.
- 1924.
109. Met H. J. C. Tendeloo: De bepaling der grootte van onzichtbare deeltjes in emulsoïde

- solen, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam 33, 184.
110. Met H. J. C. Tendeloo: The determination of the size of invisible particles in emulsoid sols, Proc. Acad. Sci. Amsterdam 27, 377.
111. Met Conmar Robinson: Lyophile kolloïden en de wet van Poiseuille, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam 33, 735.
112. Montagne als secretaris der Nederlandsche Chemische Vereeniging, Chem. Weekblad 21, 586.
113. Antwoord aan den Heer van Urk op diens ingezonden stuk: „De fermenten en hunne werking“, Chem. Weekblad 21, 12.
114. Met Conmar Robinson: Lyophilic colloids and Poiseuille's law, Proc. Acad. Sci. Amsterdam 27, 886.
115. Lyophile Kolloide und das Poiseuillesche Gesetz, Kolloid-Z. 36, 218. (Zsigmondy-Festschrift).
- 1925.
116. Met H. J. C. Tendeloo: De beperkte beteekenis der waterstofionen-concentratie voor den toestand van lyophile solen, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam 34, 408.
117. Met J. Postma: The silicic acid sol, Rec. trav. chim. 44, 765.
118. De vergadering der Union Internationale de la chimie pure et appliquée te Boekarest en die van den Conseil international de recherches te Brussel in 1925, Chem. Weekblad 22, 417.
119. De kolloïdchemische toestand van eiwitoplossingen, Chem. Weekblad 22, 474.
120. Met H. J. C. Tendeloo: The limited significance of hydrogen ion-concentration as a factor in determining the condition of lyophilic sols, J. Phys. Chem. 29, 1303.
121. Met P. C. v. d. Willigen: De stabiliteit van suspensoiden onder invloed van electrolyt-mengsels, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam 34, 1240.
- 1926.
122. De vergadering van den Conseil international de recherches te Brussel op Dinsdag 29 Juni 1926, Chem. Weekblad 23, 325.

123. Met P. C. v. d. Willigen: The stability of suspensoids under influence of electrolyte mixtures, *Proc. Acad. Sci. Amsterdam* **29**, 484.
124. Met Conmar Robinson: On lyotropy, *Proc. Acad. Sci. Amsterdam* **29**, 1244.
125. Met Conmar Robinson: Over lyotropie, *Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam* **35**, 812.
126. The Mechanism of Coagulation; Reprinted from Jerome Alexander's „Colloid Chemistry“. Vol. I p. 306/322.

1927.

127. Met A. C. W. Roodvoets en P. C. v. d. Willigen: Cataphoresis, Electrical Charge, Critical Potential and Stability of colloids, *Colloid Symposium*, **4**, 304.
128. Met P. C. v. d. Willigen: Kataphorese und Ladung, *Z. physik. Chem.* **130**, 170.
129. Ernst Cohen als Directeur van het van 't Hoff-Laboratorium, *Chem. Weekblad* **24**, 477.

1928.

130. Met P. C. v. d. Willigen: Ueber die Methodik der kataphoretischen Messungen bei Suspensoiden, *Kolloid-Z.* **44**, 22.
131. Unity in the theory of colloids, *Colloid Symposium Monograph* **5**, 7 (1928).
132. Herinneringen, *Chem. Weekblad* **25**, 342.
133. Met P. C. v. d. Willigen: Strömungspotentiale und Kolloidstabilität II, *Kolloid-Z.* **45**, 307.
134. Met H. G. Bungenberg de Jong: Zur Kenntnis der lyophilen Kolloide; I. Das Agar-sol, *Kolloidchem. Beihefte* **28**, 1.
135. Met P. C. v. d. Willigen: Zur Kenntnis der elektrischen Doppelschicht bei Kolloiden; Das Silberjodidsol, *Z. physik. Chem.* **139**, 53. (Haber-Band).
- 135a. *Natuurwetenschap en Levensbeschouwing*, Van Tijd tot Tijd p. 7, H. J. Paris, Amsterdam.

1929.

136. Met G. S. de Kadt: Die Ladung der Kohle, *Kolloid-Z.* **47**, 44.

137. Met Mej. J. G. Modderman: Heats of adsorption and of wetting, *International critical Tables Vol. V* p. 139—144.
138. Met H. Lier: Zur Kenntnis der lyophilen Kolloide; II. Das Kaseïnsol, *Kolloidchem. Beihefte* **28**, 408.
139. Met D. R. Briggs: Cataphoretic measurements and the theory of the critical potential, *Proc. Acad. Sci. Amsterdam* **32**, 384.
140. Molekulare Orientierung in der Adsorptionsschicht und heterogene Katalyse, *Z. Elektrochem.* **35**, 539.
141. Lading en uitvlokking bij lyophobe kolloïden, *Handelingen v/h 22e Nederl. Natuur- en Geneesk. Congres, gehouden te Rotterdam*, blz. 125.
142. Met H. G. Bungenberg de Jong: Coacervation. (Partial miscibility in colloid systems), *Proc. Acad. Sci. Amsterdam* **32**, 849.
143. Die ungleichmässige Verteilung der stabilisierenden Faktoren über die Oberfläche kolloider Teilchen, *Proc. Acad. Sci. Amsterdam* **32**, 857.
144. Met H. J. C. Tendeloo: Zur Kenntnis der lyophilen Kolloide; III. Das Sol des Gummiarabikums, *Kolloidchem. Beihefte* **29**, 396.
145. Met H. J. C. Tendeloo: Zur Kenntnis der lyophilen Kolloide; IV. Ladung, Hydratation und Teilchengrösse bei den Stärke-, Gummiarabikum-, Gelatin- und Kaseïnsolen, *Kolloidchem. Beihefte* **29**, 413.
146. Zur Kenntnis der lyophilen Kolloide; V. Ergänzende Untersuchungen zu den vier vorhergehenden Mitteilungen, *Kolloidchem. Beihefte* **29**, 432.
147. B.E.E.T.S. 1900—1905. In *Lustrumboekje, uitgegeven ter gelegenheid van het 10de Lustrum van het Amsterdamsch Dispuutgezelschap B.E.E.T.S.*

1930.

148. Met H. G. Bungenberg de Jong: Koacervation (Entmischung in kolloiden Systemen), *Kolloid-Z.* **50**, 39.
149. Met K. C. Winkler: Ueber den Einfluss hydratierter Kolloide auf die Gefrierpunktniedrigung, *Z. anorg. allgem. Chem.* **188**, 200.

150. Met E. F. de Haan: Ueber die sogenannte „langsame“ Koagulation, *Kolloid-Z.* **51**, 61.
151. Problemen der hedendaagsche Kolloïdchemie.
I. De stabiliteit der suspensoïde solen. *Chem. Weekblad* **27**, 36.
152. II. Potentiaalvermindering door elektrolyten. *Chem. Weekblad* **27**, 54.
153. III. De elektrische dubbellaag. *Chem. Weekblad* **27**, 101.
154. IV. Constituenten der dubbellaag en peptisatie. *Chem. Weekblad* **27**, 114.
155. V. De kinetika der uitvlokking. *Chem. Weekblad* **27**, 129.
156. VI. De hydratatie der hydrophiele kolloïden. *Chem. Weekblad* **27**, 160.
157. VII. Lyotropie. *Chem. Weekblad* **27**, 176.
158. VIII. Slot. *Chem. Weekblad* **27**, 241.
159. La stabilité des colloïdes (Quelques nouvelles recherches et une réponse à M. Auguste Lumière), *Rev. gén. colloïdes* **8**, 260.
160. Met Johanna G. Modderman: Heats of adsorption and their bearing on the problem of adsorption. *Chem. Reviews* **7**, 259.
161. General discussion on colloid science applied to biology, *Trans. Faraday Soc.* **26**, 689.
162. Met G. C. Heringa: Over Collageen en Gelatine. Verslag v/d gecomb. vergadering v/d Biochemische- en Kolloïdchemische secties der Ned. Chem. Ver. op 27 Dec. te Amsterdam, *Chem. Weekblad* **28**, 148.

1931.

163. Over kolloïd-gebonden water, Verslag. Akad. Wetenschappen Amsterdam **40**, 1.
164. Met G. S. de Kadt: Ueber kolloïde Kohle, *Kolloïdchem. Beihefte* **32**, 249.
165. Met K. C. Winckler: Zur Kenntnis der lyophilen Kolloïde IX. Viskosität und Solkonzentration I. *Kolloïdchem. Beihefte* **32**, 374.
166. In Memoriam Dr. Gerald Hildebrand Leopold, *Chem. Weekblad* **28**, 619.
167. Met A. H. A. de Willigen: The coacervation of gelatin and chondroitin sulphuric acid, *Proc. Acad. Sci. Amsterdam* **34**, 1271.
168. Met J. J. Went: Cataphoresis of amino compounds, *Proc. Acad. Sci. Amsterdam* **34**, 1007.

1932.

169. Met A. B. Boelman: Zur Kenntnis der lyophilen Kolloïde XI; Elektrolytbindung in Eiweisslösungen, *Kolloïdchem. Beihefte* **35**, 165.
170. Met H. G. Bungenberg de Jong: Zur Kenntnis der lyophilen Kolloïde XII; Der Charakter der elektrischen Erscheinungen, *Kolloïdchem. Beihefte* **35**, 203.
171. Met H. J. Edelman: Zur Kenntnis der lyophilen Kolloïde XV; Der Einfluss hoher Elektrolytkonzentration auf die Sole von Amylum und Gummiarabikum, *Kolloïdchem. Beihefte* **36**, 351.
172. Met H. G. Bungenberg de Jong en J. Lens: Zur Kenntnis der lyophilen Kolloïde XVI; Viskosität und Solkonzentration, *Kolloïdchem. Beihefte* **36**, 429.

1933.

173. Met H. P. Galema: Zur Kenntnis der lyophilen Kolloïde XVII; Der Einfluss von neutralen Salzen auf Gelatinesole, *Kolloïdchem. Beihefte* **37**, 154.
174. *Kolloïdchemie*, Haagsche Post van 11 Februari 1933, p. 25.
175. De cellulose van kolloïdchemisch standpunt, *Chem. Weekblad* **30**, 24.
176. Met H. G. Bungenberg de Jong en J. Lens: Zur Kenntnis der lyophilen Kolloïde XVIII; Untersuchungen an konzentrierten Solen und der Bau der Micelle, *Kolloïdchem. Beihefte* **37**, 395.

C. REDEN EN VOORDRACHTEN.

1. Over de moderne opvattingen aangaande de stabiliteit van kolloïdale oplossingen. Voordracht, gehouden in de vergadering der sectie van Natuur- en Geneesk. Wetenschappen v. h. Prov. Utr. Genootschap op 2 Juni 1913. *Zie Chem. Weekblad* **10**, 524 (1913).
2. Algemeene theorie en bijzondere ervaring. Rede, uitgesproken bij het aanvaarden van het ambt van Buitengewoon Hoogleraar a/d Rijks Universiteit te Utrecht op 17 Mei 1916.
3. Samenwerking van Wetenschap en Industrie in Nederland. Rede, uitgesproken op de Alge-

- meene Vergadering der Nederl. Chem. Ver. te Deventer op 3 April 1918. Zie Chem. Weekblad 15, 418 (1918).
4. De beteekenis van de nieuwere ontwikkeling der kolloïdchemie. Rede, gehouden den 25sten April 1921 voor de Algem. Technische Ver. van Beetwortelsuikerfabrikanten en Raffina-deurs in Pulchri Studio te Den Haag.
 5. De electriche lading der kolloïden. Voor-dracht, gehouden voor het Genootschap ter bevordering van Natuur-, Genees- en Heel-kunde (Natuurk. en Biolog. Sectie) en van den Amsterdamschen Chemischen Kring op 29 Nov. 1921. Zie voor verslag hierover Chem. Weekblad 19, 71 (1922).
 6. De electriche lading der kolloïden. Voor-dracht, gehouden voor het Technologisch Ge-zelschap te Delft op 31 Jan. 1922.
 7. De theorie van Langmuir en Harkins en haar beteekenis voor de Natuurwetenschap. Voordracht, gehouden in het Prov. Utr. Ge-nootschap op 4 Juni 1923. Zie ook Chem. Weekblad 20, 641 (1923).
 8. Wetenschappelijk onderzoek en algemeen be-lang. Voordracht, gehouden in de Algem. Verg. der Nederl. Chem. Ver. te Breda op 17 Juli 1923. Zie Chem. Weekblad 20, 541 (1923).
 9. De stabiliteitsvoorwaarden der kolloïden. Voordracht, gehouden op het Vlaamsch Na-tuur- en Geneesk. Congres te Antwerpen op 12 Aug. 1923. Zie voor verslag hierover Na-tuurwetensch. Tijdschrift 6, 43 (1924).
 10. Chemie en straling. Natuurkundige voordrach-ten, gehouden voor de Mij. „Diligentia” in 1924.
 11. Die Methoden zur Bestimmung der Ladungs-grösse kolloïder Teilchen. Samenvattende voor-dracht, gehouden in de IV. Hauptversammlung der Kolloïd Gesellschaft te Nürnberg in 1925. Zie Kolloïd-Z. 37, 358 (1925).
 12. The trend of thought in modern Colloid-Chemistry. Voordracht, gehouden op de 9e Conferentie v/d Union Internationale de la Chimie pure et appliquée te Den Haag, Juli 1928. Zie Rec. trav. chim. 47, 883 (1928).
 13. La stabilité des colloïdes. I. Les colloïdes lyo-

- phobes. II. Les colloïdes lyophiles. Twee voor-drachten, gehouden in het Institut des Hautes Etudes te Brussel op 27 en 28 Januari 1928. Zie Rev. gén. colloïdes 6, 118 en 149 (1928).
14. Hooge School en Maatschappij. Rede, uitge-sproken ter gelegenheid van het 5e Lustrum der Amsterdamsche Studenten Vereeniging voor Sociale Lezingen en Sociale Studie op 7 Ferbruari 1931, 2e druk 1932. Amsterdam, H. J. Paris.

D. ONDERZOEKINGEN VAN ANDEREN, ONDER ZIJNE LEIDING UITGEVOERD.

1. C. F. van Duin: Der Einfluss kapillaraktiver Stoffe auf die Stabilität eines Arsentrisulfidsols, Kolloïd-Z. 17, 123 (1915).
2. C. F. van Duin: Heterogene katalyse en adsorptie, Hand. v/h 18e Nederl. Natuur- en Geneesk. Congres, gehouden op 31 Maart, 1 en 2 April 1921 te Utrecht.
3. I. M. Kolthoff: Die Elektroadsorption als rein chemische Erscheinung, Kolloïd-Z. 30, 35 (1922).
4. H. G. Bungenberg de Jong: Viscosimetric Researches on lyophilic sols, Rec. trav. chim. 42, 1 (1923).
5. W. A. N. Eggink: The electro-viscous effect in rubber-benzene sols, Rec. trav. chim. 42, 317 (1923).
6. H. G. Bungenberg de Jong: De in-werking van looistoffen op hydrophile kolloïden, Hand. 18e Nat.- en Geneesk. Congres, gehouden op 31 Maart, 1 en 2 April 1921 te Utrecht.
7. H. G. Bungenberg de Jong: Contri-bution to the theory of vegetable tanning I; Dehydration of lyophilic sols and gels by tannins and its bearing on the theory of vege-table tanning, Rec. trav. chim. 42, 437 (1923).
8. H. G. Bungenberg de Jong: A simple continuously acting washing apparatus for the purification of colloïdal gels, Rec. trav. chim. 42, 1074 (1923).
9. H. G. Bungenberg de Jong: The electro-viscous effect in solutions of soluble starch, Rec. trav. chim. 43, 189 (1924).

10. H. G. Bungenberg de Jong: Contributions to the theory of vegetable tanning II; Dehydration of the gelatine-sol by tannic acid, crystalline tannins and simpler phenols, Rec. trav. chim. **43**, 35 (1924).
11. I. M. Kolthoff: Die Elektrolytadsorption an reiner aschenfreier Kohle, Rec. trav. chim. **46**, 549 (1927).
12. A. J. Bijl: The density of water as a function of the surface, Rec. trav. chim. **46**, 763 (1927).
13. S. G. T. Bendien en L. W. Janssen: Eine verbesserte Kataphorese-methodik, Rec. trav. chim. **46**, 739 (1927).
14. H. G. Bungenberg de Jong: Contributions to the theory of vegetable tanning III; The mechanism of the dehydration of lyophilic colloids by tanning agents, Rec. trav. chim. **46**, 727 (1927).
15. Miss B. J. Holwerda: An investigation on the viscosity and the cataphoretic potential of casein sols, Rec. trav. chim. **47**, 248 (1928).
16. H. J. C. Tendeloo: Die Bestimmung der mittleren Teilchengröße kolloider Lösungen aus der Formel von Smoluchowski, Kolloid Z. **41**, 290 (1927).
17. H. G. Bungenberg de Jong: Die Viscositätsänderungen bei Beginn der Gelatinierung von verdünnten Agarsolen, Rec. Trav. Chim. **47**, 797 (1928).
18. S. G. T. Bendien en L. W. Janssen: Serumeiweisskörper und komplexe Ionen, Rec. trav. chim. **47**, 1042 (1928).
19. H. J. C. Tendeloo: The influence of mixtures of electrolytes on the viscosity of sols of gum-arabic, Rec. trav. chim. **48**, 23 (1929).
20. David R. Briggs: Cataphoretic measurements and the theory of the critical potential, J. Phys. Chem. **34**, 1326 (1930).
21. L. W. Janssen: Potentiaalmeting van cellen met hoogen weerstand met behulp van een audion, Chem. Weekblad **28**, 218 (1931).
22. L. W. Janssen: De bepaling van het geleidingsvermogen van slecht geleidende vloeistoffen met behulp van het audion. Chem. Weekblad **28**, 242 (1931).

23. P. Koets: Water-adsorption on silica-gel, Proc. Acad. Sci. Amsterdam **34**, 420 (1931).
- E. DISSERTATIES VAN DOCTORANDI, WIER PROMOTOR HIJ IS GEWEEST.**
1. Jac. v. d. Spek, Bijdrage tot de kennis van het uitvlokkingsproces (1918).
 2. A. E. van Arkel, Uitvlokkingsnelheid van het seleensol (1920).
 3. H. G. de Jong, Het agarsol (1921).
 4. Mej. J. E. M. v. d. Made, Over het ceri-hydroxydsol (1922).
 5. H. Lier, Het caseïnesol (1924).
 6. H. J. C. Tendeloo. Lading en hydratatie (1926).
 7. P. C. v. d. Willigen, Lading en uitvlokking van suspensoiden (1927).
 8. J. L. v. d. Minne, Over emulsies (1928).
 9. J. J. Huizing, Invloed van electrolyten en electrolytmengsels op de kataphoresesnelheid (1928).
 10. Mej. J. G. Modderman, Adsorptiewarmte in verband met de theorie over gasadsorptie (1928).
 11. A. B. Boelman, Eiwitten in electrolytoplossingen (1929).
 12. G. S. de Kadet, Bijdrage tot de kolloïdchemie van de koolstof (1929).
 13. Conmar Robinson, The lyotropic series (1929).
 14. J. A. v. d. Hoeve, Verstijfeling van aardappelmeel. Kolloïdchemische onderzoeken (1930).
 15. H. P. Galema, Invloed van neutrale zouten op gelatine solen (1931).
 16. H. J. Edelman, De invloed van neutrale zouten op de hydrophiele kolloïden amyllum en arabiese gom (1931).
 17. Jan Lens, Eigenschappen van lyophile kolloïden als functie der concentratie in verband met den bouw der micel (1931). Bewerkt onder leiding van Prof. Dr. H. G. Bungenberg de Jong te Leiden.
 18. Wouter Bosch, Een experimenteele toetsing van de theorie van Debye-Hückel (1931). Bewerkt onder leiding van Prof. Dr. I. M. Kolthoff te Minneapolis U.S.A.

19. J. de Liver, Bijdrage tot de kennis van de in de tandheelkunde gebruikte amalgamen (1932). Bewerkt onder leiding van B. R. Bakker, Directeur v/h Tandheelk. Instituut der Rijks-Universiteit te Utrecht.
20. A. H. A. de Willigen, Complex coacervatie met chondroïne zwavelzuur en mucöïne. Bijdrage tot de kennis der verhouding van collageen en gelatine (1933).
21. R. Hooykaas, Het begrip Element in zijn historisch-wijsgeerige ontwikkeling (1933).

F. REGISTER OP HET WERK VAN H. R. KRUYT.

- Aardappelmeel, E 14.
 Additivität (Die — des spezifischen Volums bei Solen) B 57.
 Adsorptie (Heterogene katalyse en —) B 88, 140; D 2.
 „ (warmte) E 10.
 Adsorption (Heats of — and of wetting) B 137.
 „ (Heats of — and their bearing on the problem of —) B 160.
 Agarsol, B 134; D 17; E 3.
 Algemeene theorie en bizondere ervaring, C 2.
 Allotropie (De dynamische — van het seleen) B 6, 7.
 „ („ „ — „ de zwavel) A 1; B 2, 4, 5, 30, 31, 33.
 „ (Ueber Herrn A. Smits' „neue“ „Theorie“ der —) B 45.
 Amalgamen, E 19.
 Amino-verbindingen, B 168.
 Amylum, B 171; E 16.
 Antimoniet, B 23, 24.
 Arseentrisulfide solen, B 44, 46; D 1.
 Audion, D 21, 22.
 Bakhuis Roozeboom; In Memoriam H. W., B 1.
 B.E.E.T.S., B 147.
 Binaire mengkristalssystemen, B 8, 10, 17, 18, 26, 51, 53, 54, 55, 68.
 Biology (General discussion on colloid science applied to —) B 161.
 Bloedkool, B 86.
 Brownsche beweging, B 66.
 Caseïne-sol, B 138, 145; D 15; E 5.

- Cellulose, B 175.
 Ceri-hydroxyde sol, B 101; E 4.
 Chemie en straling C 10.
 Chemische Raad van Nederland, B 90.
 Chondroïne-zwavelzuur, B 167; E 20.
 Coacervatie, B 142, 148, 167; E 20.
 Cohen (Professor Dr. Ernst), B 70.
 „ (Bibliographie van Ernst —), B 71.
 „ (Ernst — als Directeur van het van 't Hoff-Laboratorium), B 129.
 Collageen, B 162; E 20.
 Complexe ionen, D 18.
 Concentratie, B 44, 46, 74, 84, 89; E 17.
 Conseil international de recherches, B 118, 122.
 Colloids, A 5, 6.
 Debye-Hückel. (Een experimenteele toetsing van de wet van —), E 18.
 Disperse stelsels, B 47.
 Dispersiteitsgraad, B 59.
 Dubbelbrekend sol, B 48, 49.
 Dubbellaag, B 135, 153, 154.
 Dynamische allotropie, A 1; B 2, 4, 5, 6, 7, 30, 31, 33.
 Eiwitten, D 18; E 11.
 Eiwitoplossingen, B 119, 169.
 Elektrische lading, B 41, 43, 102, 127; C 5, 6.
 Elektrolytoplossingen, B 40, 42, 56, 58; E 11.
 Elektro-visceus effect, B 97, 98; D 5, 9.
 Emulsies, E 8.
 Emulsoïde solen, B 109, 110.
 Evenwicht, B 8, 10, 17, 18, 26, 51, 53, 54, 55, 68.
 Gelatine, B 145, 162, 167, 173; D 10; E 15, 20.
 Goudsolen, B 74, 84.
 Grenswaarde, B 41, 43, 44, 46, 74, 84.
 Gummiarabicum, B 144, 145, 171; D 19; E 16.
 Harkins, (De theorie van Langmuir en —) B 105; C 7.
 Herinneringen (Bij het 25-jarig Jubileum der Ned. Chem. Ver.) B 132.
 Heterogene katalyse, B 88, 94, 96, 140; D 2.
 Hooge School en Maatschappij, C 14.
 Hydratatie, B 145, 156; E 6.
 Hydrophile kolloïden, B 156; D 6; E 16.
 Hydrosolen, B 38.
 Ideaal (Het — der Universiteit) B 92.
 Indikatoren, B 59.
 Industrie en Wetenschap, B 52.

- Isomerie, B 12, 14.
 Kadmiumnormaalelement, B 3, 13, 15.
 Kaneelzuur, B 22.
 Kapillair-actieve stoffen, B 38; D 1.
 Kapillair-elektrische processen, B 60, 91.
 Katalyse, B 88, 94, 96, 140; D 2.
 Kataphorese, B 100, 127, 128, 130, 139, 168; D 13, 15, 20; E 9.
 Kiezelsuur, B 117; D 23.
 Kolloïdchemie, A 2, 3, 4; B 36, 60, 78, 89, 93, 151, 174; C 4, 12; E 12.
 Kolloïden, B 41, 43, 95, 102, 111, 114, 115, 127, 131, 134, 135, 138, 141, 144, 145, 146, 149, 156, 159, 165, 169, 170, 171, 172, 173, 176; C 5, 6, 9, 13; D 6; E 17.
 Kool, B 136, 164; D 11; E 12.
 Kritische potentiaal, B 75, 83, 127, 139; D 20.
 Lading, B 128, 136, 141, 145; E 6, 7.
 Langmuir (De theorie van — en Harkins) B 105; C 7.
 Leopold (In Memoriam Dr. Gerald Hildebrand —), B 166.
 Looistoffen, D 6.
 Lyophiele kolloïden, B 95, 111, 114, 115, 134, 138, 144, 145, 146, 165, 169, 170, 171, 172, 173, 176; C 13; D 14; E 17.
 „ solen, B 91, 116, 120; D 4, 7.
 Lyophobe kolloïden, B 141; C 13.
 Lyotropie, B 124, 125, 157; E 13.
 Mengkristallen, B 8, 10, 17, 18, 26, 51, 53, 54, 55, 68, 103.
 Micel, B 176; E 17.
 Montagne, (als secretaris van de Ned. Chem. Ver.) B 112.
 Mucoïne, E 20.
 Natuurwetenschap en Levensbeschouwing, B 135a.
 Nederlandsche Chemische Vereeniging, B 104.
 Nomenclatuur (van pseudo-systemen) B 11.
 Noriet, B 86.
 Normaalelementen, B 9, 16, 21.
 Nicotine, B 29.
 Omzetting (De — $S_{rh} \rightleftharpoons S_{mon}$), B 35.
 Onderwijs (De beteekenis van de wet Limburg voor ons —) B 64.
 „ (Een Ministerie van —) B 76.
 Onregelmatige reeksen, B 72, 82.

- Onzichtbare deeltjes, B 109, 110.
 Oppervlak-actieve stoffen, B 32, 34.
 Peptisatie, B 154.
 Photo-elektrische verschijnselen, B 23, 24.
 Phtaalzuuranhydride, B 37, 39.
 Poiseuille (Wet van —), B 111, 114, 115.
 Potentiaal (kritische) B 75, 83, 127, 139; D 20.
 Potentiaalvermindering, B 152.
 Pseudo-systemen, B 11.
 Pseudo-ternaire stelsels, B 37, 39.
 Racemie, B 19, 25.
 Rubbersol, B 97, 98; D 5.
 Samenwerking (van Wetenschap en Industrie in Nederland) C 3.
 Seleen, B 6, 7.
 Seleen-sol, B 85, 87, 99; E 2.
 v. Smoluchowski, D 16.
 Sociale Conferentie, De, B 73.
 Sol(en), B 44, 46, 48, 49, 50, 57, 74, 84, 85, 87, 91, 97, 98, 99, 101, 109, 110, 116, 117, 120, 144, 151, 171, 173, 176; D 4, 19; E 2, 3, 4, 5, 15.
 Stabiliteit B 32, 34, 65, 95, 121, 123, 127, 133, 151, 159; C 1, 9, 13; D 1.
 Stroomingspotentialen, B 40, 42, 56, 58, 65, 133.
 Stijfsel, B 145; D 9.
 Suspensoiden, B 32, 34, 121, 123, 130, 151; E 7.
 Tables annuelles, B 27.
 Tannine, D 7, 10, 14.
 Theorie van Debye-Hückel, E 18.
 „ „ Langmuir en Harkins, B 105; C 7.
 Thermodynamica (der Normaalelementen) B 9, 16.
 Tripelpunten, B 20.
 Uitvlokking, B 61, 66, 77, 79, 80, 82, 85, 87, 99, 141, 155; E 1, 2, 7.
 Ultramikroskopische meting (v. d. kataphoretische snelheid) B 100.
 Union Internationale de la Chimie pure et appliquée, B 81, 90, 118.
 Vanadiumpentoxyde-sol, B 48, 49, 50.
 Vegetable tanning, D 7, 10, 14.
 Verfproces, B 62, 63, 69.
 Viscosimetrie, D 4.
 Viscositeit, B 165, 172; D 15, 17, 19.
 Vriespuntsverlaging, B 149.
 Water, B 29, 37, 39, 163; D 12.

Waterstofionen-concentratie, B 116, 120.
Wetenschap (Samenwerking van — en Industrie in Nederland), C 3.

Wetenschappelijk onderzoek en algemeen belang, C 8.

IJzer en staal, B 67.

Zilverjodide-sol, B 135.

Zuuranhydriden, B 37, 39.

Zwavel, A 1; B 2, 4, 5, 20, 28, 30, 31, 33, 35.

Zwavelantimoon, B 23, 24.

EERE-LIDMAATSCHAPPEN EN LIDMAATSCHAPPEN VAN GELEERDE GENOOTSCHAPPEN.

1912 Lid van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen te Utrecht.

1913 Lid van het Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde te Amsterdam.

1919 Lid van het Bataafsch Genootschap der Proefondervindelijke Wijsbegeerte te Rotterdam.

1921 Eere-lid der Nederlandsche Chemische Vereeniging.

1922 Lid der Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam.

1926 Eere-lid der Rumeensche Chemische Vereeniging te Bukarest.

PORTRETTEEN VAN H. R. KRUYT.

„Het Leven” 15 Okt. en 22 Okt. 1918.

„Van Tijd tot Tijd” (uitgave H. J. Paris, Amsterdam) No. 1, blz. 7 (1928).

„Chemisch Weekblad” 25, 332 (1928).