

T.O.M. 154

Index Microfilm Reel 154

(Original Designation C-14)

GENERAL SUBJECT

I. G. FARBEINDUSTRIE REPORTS ABOUT THE PREPARATION OF
BUTADIENE, THE PRODUCTION OF ACETYLENE BY THE ARC PROCESS.
TECHNICAL DIFFICULTIES ARISING DURING PRODUCTION.
TECHNICAL DETAILS OF HYDROGENATION OVENS, PROCESSES OF
PRODUCTION AND EXPERIMENTAL REPORTS.

Source of documents: Bryanston Square, London, England

Folder Nos. Bag No. 2892, Item Nos. 5, 6, 7, 8,
11, 35, 37, 40, 41, 80

Filmed by: JIOA

Date: December 13, 1945

INDEXFRAME NOS.

1. Chemische Werke Hüls. Wissenschaftliches Labor.
Bericht des Herrn Dr. Karl Weissbach vom 22.12.43. Ueber die Herstellung von 1,6-Diolen aus Diacetylen und Carbonylverbindungen.
Chemical Works Huels: scientific laboratory report of Dr. Karl Weissbach of the 22nd December, 1943. The manufacture of 1,6-diols from diacetylene and carbonyl compounds. 1 - 34
2. Versuche zur Hydrierung von Butindiol bei 300 und 700 atü.
Experiments with regards to the hydrogenation of butindiol at 300 and 700 atm. 35 - 46
3. Verfahren zur katalitischen Hydrierung von Polyenaldehyden vom 6.5.44. Patent: Wolfgang Langenbeck.
Method for the catalytic hydrogenation of polyenealdehydes. Patent: Wolfgang Langenbeck of the 6th May, 1944. 47 - 54
4. Oktylalkohol, Dodecylalkohol durch Hydrierung von Condensationsprodukten von Crotonaldehyd.
Octyl alcohol, dodecyl alcohol by hydrogenating condensation-products of crotonaldehyde. 55 - 142
5. Butindiolversuche. Butylidenacetophenon und seine Hydrierungsprodukte.
Butindiol experiments. Butylidenacetophenone and its hydrogenation products. 143 - 146
6. Vorläufige Stellungnahme zum Bericht der Organischen Abteilung vom 20.5.44 zur Distyrol-Herstellung.
Preliminary views on the report of the Organic Department of the 20th May, 1944, re the production of distyrene. 147 - 161
7. Bericht über Zwischenfraktion I (ZW 1). Butadienrohgas.
Report on the intermediate fraction I (ZW 1). Butadiene crude gas. 162 - 167
8. Nachhydrierung des Sprit-Butanol-Wassergemisches und seine Trennung durch kontinuierliche Destillation.
The after-hydrogenation of the alcohol-butanol-water mixture and their separation through continuous distillation. 168 - 175
9. Ueber die Hydrierung von Crotonaldehyd zu Butyraldehyd.
1. Folge.
The hydrogenation of crotonaldehyde to butyraldehyde. 1st part. 176 - 178

	<u>FRAME NOS.</u>
10. Katalytische Dehydrierung primärer und sekundärer Alkohole zu Aldehyden und Ketonen. 2. und 3. Folge. Catalytic dehydrogenation of primary and secondary alcohols to aldehydes and ketones. 2nd and 3rd parts.	179 - 184
11. Versuche zur Darstellung von 2-Aethylhexanol - 1 im halotechnischen Masstab durch katalytische Dehydrierung von 2-Aethylhexanol mit Styrolkontakt Lu.82. Experiments for the preparation of 2-ethylhexanal-1 on a semi-industrial scale by a catalytic dehydrogenation of 2-ethylhexanol with a styrol catalyst Lu. 82.	185 - 188
12. Ueber die Isolierung der Acetale aus Butolrückständen. The segregation of acetals from residues of butol.	189 - 191
13. Bericht über die Kondensation von Aethylmethylketon und Diglykolsäure mit Formaldehyde. Report on the condensation of ethyl methyl ketone and diglycolic acid with formaldehyde.	192 - 193
14. Ueber die Untersuchung der Ultraviolett-Absorption und der Ramanspektren einiger Betriebsprodukte. Investigation of the ultra-violet absorption and the Raman-spectra of several products.	194 - 206
15. Ueber die Ultraviolett-absorption einiger Ketone. The ultra-violet absorption of certain ketones.	207 - 211
16. Untersuchung der Alkylierungsreaktion von Benzol mit Aethylene im Hinblick auf eine bevorsugte Diäthylbenzolgewinnung. Investigation of alkylating benzene with ethylene with reference to the yield of ethylbenzene.	212 - 223
17. Reaktionen des Styrols (mit gewissen organischen u. anorganischen Stoffen). Styrene reactions (with certain organic and inorganic substances).	224 - 231
18. Die Kondensation von Acetophenon mit aliphatischen Aldehyden. The condensation of acetophenone with aliphatic aldehydes.	232 - 234
19. Styrol-Formaldehyde Kondensation. Styrene-formaldehyde condensation.	235 - 237
20. Ueber die Kondensation von Acetophenon mit Aldehyden zu ungesättigten aromatischen Ketonen. On the condensation of acetophenone with aldehydes to unsaturated aromatic ketones.	238 - 239

FRAME NOS.

21. Kurze Beschreibung verschiedener katalytischer Verfahren von Ludwigshafen.
Short description of various catalytic processes at Ludwigshafen. 240 - 245
22. Ueber Störungen in der Aethylbenzolfabrik. Dr. H. Hillemann.
Disturbing factors in the ethylbenzene factory. Dr. H. Hillemann. 246 - 254
23. Polyalkohole aus butadienöl und Rohbutadiengas.
Polyalcohols from butadiene oil and crude butadiene gas. 255 - 256
24. Versuche zur kontinuierlichen Kondensation von Styrylkohlenwasserstoffen mit aromatischen Verbindungen (Phenole und deren Derivate sowie Kohlenwasserstoffe).
Experiments for the continuous condensation of styrene hydrocarbons with aromatic compounds (phenols and their derivatives as well as hydrocarbons). 257 - 263
25. Versuche zur Herstellung von 2-aethylhexanol.
Experiments in connection with the production of 2-ethylhexanol. 264 - 271
26. Polymerisationsversuch von Styrol des technischen Ofenöls mit Phosphorsäure A Kohle Kontakt in der Homogenisierungs-apparatur der Styrolfabrik.
Experiment in connection with the polymerization of styrene of the technical retort oil with phosphoric acid A carbon catalyst in the homogenization apparatus of the styrene works. 272 - 275
27. Vergleich der 1100 mm und 1600 mm Reinaethylbenzol-Kollonnen bei verschiedener Bodenzahl.
Comparison of the 1100 mm and 1600 mm pure ethylbenzene columns at a varying number of plates. 277 - 288
28. Die Hydrierung des Reinaldols bei 700 atü.
The hydrogenation of pure aldol at 700 atm. 289 - 294
29. Besuchsbericht: I. Benzol-Aethylbenzolfabrikation.
II. Styrolfabrikation.
Visitors' report: I. Benzene-ethylbenzene fabrication.
II. Styrene fabrication. 295 - 302

30. Besuchsbericht: Erfahrungsaustausch der Zwischenproduktbetriebe Hüls-Schkopau.
Aldolfabrikation.
Hydrierung.
Butoldestillation.
Hexantriol.
Alkylierung.
Styrolfabrik.
Styroldestillation.
Butadienfabrik.
Visitors' Report: Exchange of experiences of the intermediate manufacturers Hüls-Schkopau.
Aldol fabrication.
Hydrogenation.
Butol distillation.
Hexantriol.
Alkylation.
Styrene production.
Styrene distillation.
Butadiene production. 303 - 306
31. Vergleichende Messungen bei der Butadienabgabe.
Comparing measurements during the production of butadiene. 307 - 314
32. Ueber die Hydrierung von Crotonaldehyd zu Butyraldehyd.
The hydrogenation of crotonaldehyde to butyraldehyde. 315 - 317
33. Versuche zur Gewinnung von Methyläthylketon aus dem sekundären Butanol der Butoldestillation.
Experiments for the production of methyl ethyl ketone from secondary butanol of the butol distillation. 318 - 319
34. Ueber die Darstellung von Crotonaldehydenolacetat.
The preparation of crotonaldehyde enolacetate. 320 - 325
35. Verschiedene Methoden von Kontaktoven-Konstruktionen.
Various methods of construction of catalytic furnaces. 326 - 330
36. Hydrierung von Oktatrienal - Rohprodukt.
Hydrogenation of crude octatrienal. 331 - 340
37. Untersuchung der Alkylierungsreaktion von Benzol mit Äthylen im Hinblick auf eine bevorzugte Diäthylbenzolgewinnung.
Research on the alkylation reaction of benzene with ethylene for a preferential yield of diethylbenzene. 341 - 353
38. Bericht über eine gemeinsame Hydrierung von Spirit-Butanol-Wassergemisch in Leuna von Dr. Bub und Dr. Haag.
Report on a joint hydrogenation of alcohol-butanol and water mixture in Leuna. Dr. Bub and Dr. Haag. 354 - 363

FRAME NOS.

39. Bericht Dr. Roh- Dr. G. Hoffmann. - Dehydrierung von n-Butan zu n-Butylen.
Report by Dr. Roh and Dr. G. Hoffmann: The dehydrogenation of n-butane to n-butylene. 364 - 390
40. 6.July.1937. Der heutige Stand der Erzeugung und Verarbeitung des Lichtbogenacetylene.
6th July, 1937. The present position of the production and treatment of arc acetylene. 391 - 508
41. Die Produktion von Butadien - Chemische Werke. Leistungen der Kontaktöfen. Technische Verbesserungen der Produktion. Ein Plan, die Fabrik zu vergrößern. Monatliche Berichte.
The production of butadiene. Chemical Works Huels. Data on catalytic ovens. Technical improvements in the production methods. Planning to extend the production plant. Monthly production reports and balance sheets. 509 - 714
42. "Über den Lichtbogenprozess. Produktionsberichte. Monatliche Berichte. Technische Schwierigkeiten. Apparate. Jan. 1942 bis April 1945.
The arc process. Production reports. Monthly reports. Technical difficulties. Apparatus. Documents covering a period from January 1942 until April 1945. 715 - 903
43. Belastungs-Versuche an Styrolöfen. Dr. Hans Brunotte.
Experiments with styrene-ovens. Dr. Hans Brunotte. 904 - 910
44. Die physikalischen Grundlagen der Gasverflüssigung und Rektifikation. von H. Hausen, München.
The physical foundations of the liquefaction of gases and rectification. H. Hausen, Munich. 911 - 938
45. Diagramme von Wasser-wascher.
Aethylen-Apparate 1 und 2.
Stickstoffapparate.
Wasserstoffapparate.
Lichtbogengas-apparat.
Werksplan der Chemischen Werke Huels.
Ferngasleitung, etc.
Diagrams and drawings of Water-washing-apparatus.
ethylene apparatus.
nitrogen apparatus.
hydrogen apparatus.
acetylene apparatus.
map of the chemical works Huels.
gas-pipe system, etc. 939 - 952

FRAME NOS.

46. Kurven und ahlentafeln für die Tieftemperaturtechnik.
"Linde's Prozess".
Graphs and Tables for the low-temperature-technics.
"Linde's process". 953 - 982
47. "Linde's Prozess".
"Linde's process". 983 - 990
48. Collection of hand-written manuscripts; probably the
property of Dr. Hoffmann. 991 - 1050
49. Lichtbogenversuche. Einflüsse der elektrischen
Verhältnisse und der Ofenbauart auf den Reaktionsablauf
in elektrischen Lichtbogenöfen. Technische spezifika-
tionen.
Arc experiments. Influence of the electrical con-
ditions and the construction of the oven on the
reaction inside electric arc ovens. Technical
correspondence and specifications. 1051 - 1192
50. Lichtbogenversuche. Einflüsse der elektrischen
Verhältnisse und der Ofenbauart auf den Reaktionsablauf
in elektrischen Lichtbogenöfen. Technische spezifika-
tionen.
Arc experiments. Influence of the electrical con-
ditions and the construction of the oven on the
reaction inside electric arc ovens. Technical
correspondence and specifications. 1193 - 1330