

- I. Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office Reports and Papers. Folder No.: S-15/III-A-6.
1. Verarbeitung von Mittelölen über Dehydrierungs-kontakten III. Verarbeitung von Verhydrierungs- und Aromatisierungsmittelölen über Kontakt 8147.
Working of middle oils over dehydrogenation catalysts III. Working of pre-hydrogenation and aromatization middle oils over catalyst 8147 1 - 7
 2. Aromatisierungs-Kontakt für 600 at aus gebrauchtem 6434.
Aromatization contact for 600 at from previously used 6434. 8 - 16
 3. Bericht über die Besprechung von apparativen Anordnungen des Grossversuches in Kammer 804.
Report on the conference establishing the arrangement of apparatus for the large scale experiment in chamber 804. 17 - 20
 4. Benziniierungskontakte mit HF-behandelter Tonerde als Träger.
"Benziniierung" catalysts with HF-treated alumina (clay) as carrier. 21 - 25
 5. Erfahrungsaustausch bezüglich Untersuchungsmethoden am 10.6.1941 i.Lu.
Exchange of experience in analytical methods at Ludwigshafen. 10 June 1941. 26 - 34
 5. Bestimmung des Aromatengehaltes von Benzin nach der Anilinpunktmethode.
Determination of the contents in aromatics of gasolines according to the aniline point method. 35 - 42
 7. Verschrift zur Ermittlung des Aromatengehaltes von Benzin nach der Anilinpunktmethode.
Direction for the determination of the aromatics-content in gasolines by the aniline point method. 43 - 47
- II. Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office Reports and Papers. Folder No.: S-15/III-A-5.
1. Herstellung von DHD-Benzin aus 5058/6434-Benzin Scholven in Ludwigshafen a.Rh., Kammer 504.
Production of DHD-benzine from 5058/6434 gaso-line Scholven at Ludwigshafen, chamber 504. 48 - 87

2. Dehydrierung von Aromatisierungschwerbenzinen.
Versuche im 1 ltr.-Ofen mit K 7994 (leichte
Fenerde plus 2% MgO plus 12% MoO₃).
Dehydrogenation of aromatization heavy gasolines.
Tests in the 1 ltr. furnace with K 7994 (light
alumina (clay) plus 2% MgO plus 12% MoO₃) 88 - 99

3. Über den Einfluss des Mittelölgehaltes im Antriebsöl
auf die Zusammensetzung der neugebildeten Produkte
beim Fahren der schlesischen Kohle K 1197 in
verschiedenen Fahrweisen.
The influence of the middle oil contents in
the diluent oil on the composition of the newly
formed products during the treatment of Silesian
coal K 1197 under various conditions. 100 - 107

4. Schema Alkylat-Anlage.
Flowsheet of an alkylation plant. 108 - 110

5. Überlastkurven und chemische Konstitution der
Treibstoffe.
Overload curves and chemical constitution of
the fuels. 111 - 118

6. Zur Frage der Verstickung von Chromstählen bei
der Hochdruckbenzinsynthese und ihrer Verhütung.
Nitride formation on chromium steels during
the high pressure gasoline synthesis and its
prevention. 119 - 122

7. Die Versuche der Anic mit Fluoridkontakten.
Experiments of the Anic with fluoride catalysts. 125 - 129

8. Neue Verhydrogenungskontakte durch Verdünnung des 5058
mit ZnS.
New pre-hydrogenation catalysts prepared by
diluting 5058 with ZnS. 130 - 132

9. Berechnung der Wärmetönung bei Dehydrierungs-
reaktionen.
Calculation of the heat of reaction in de-
hydrogenation reactions. 133 - 142

III. Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office
Reports and Papers. Folder No.: S-15/III-A-7.

1. Der derzeitige Stand der Kohlenwasserstoffsynthese
aus CO-H₂-Gemischen.
Present status of the hydrocarbon synthesis
from CO-H₂-mixtures. 143 - 153

2. Besprechung über Kohlenoxyd-Wasserstoff-Synthesen.
Berlin, Länderbank, 1. Juli 1941.
Conference on carbon monoxide hydrogen-syntheses.
Berlin, Länderbank, 1 July 1941. 184 - 186
 3. Versuche zur Aufheizung von Kohlebrei.
Tests on the heating up of coal paste. 187 - 188
 4. Aromatisierungsversuche bei 45 atm mit abklingender Katalysator.
Aromatization tests at 45 atm. with a catalyst of decreasing activity. 186 - 189
 5. Untersuchung eines Anschlammes aus Pechhydrierung Pölitze auf feste Aromaten.
Determination of solid aromatics in a residue from pitch hydrogenation Pölitze. 190 - 192
- IV. Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office Reports and Papers. Folder No.: S-15/III-A-9.
1. Spaltung von Mittelöl- und Schwerölfractionen aus Erdöldestillaten über Behydrationskatalysatoren.
Splitting of middle and heavy oil fractions from crude oil pressure distillates over dehydrogenation catalysts. 193 - 213
 2. Untersuchung, Trennung und Hydrierung der Kohlestoffbestandteile (Lit.-Angaben).
Analysis, separation and hydrogenation of the components of coal structure (Quotations from the literature). 214 - 226
 3. Aromatisierung von Steinkohlverflüssigungsmittelöl mit wechselnden Dampfbenzinsmengen bei 600 atm über einen Bleicherdekontakt.
Aromatization of bituminous coal liquefaction middle oil with additions of steam gasoline at 600 atm. over bleaching earth catalysts. 227 - 234
 4. Ferrid-Molybdän-Nickel und Tantal-Wolfram-Nickel-Verhydrogenungskontakte.
Alumina (clay)-molybdenum-nickel and alumina (clay)-tungsten-nickel pre-hydrogenation catalysts. 235 - 237
 5. Hydrierungsversuche mit Kohlen verschiedener petrographischer Zusammensetzung in Drehautoclaven.
Hydrogenation tests with coals of different petrographic composition in rotary autoclaves. 238 - 242

6. Bericht des Arbeitskreises für Qualitäts- und Planungsfragen.
Report of the committee dealing with problems of quality and planning. 243 - 255
- V Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office Reports and Papers. Folder No.: S-15/11-E-8.
1. Zusammenhänge zwischen Bensinierbarkeit von Ölen und deren Stickstoffgehalt.
Dependability of the capability of oils to be "bensiniert" on their nitrogen content. 257 - 265
2. Unterschiede zwischen der Entparaffinerungsanlage in Lütkenedorf und der Versuchsanlage in Lu.
Comparison of the dewaxing plant at Lütkenedorf with the experimental plant at Ludwigshafen. 266 - 270
3. Herstellung von 20 000 t/mte L-Benzin bei Gelsenberg (aufca katalytisches Kracken).
Production of 20,000 tons/ann aviation gasoline at Gelsenberg by means of catalytic cracking. 271 - 274
4. Einige Druckhydrierungsgleichgewichte, berechnet nach der Heintz'schen Näherungsformel.
Some pressure hydrogenation equilibria, calculated by means of the approximation formula of Heintz. 275 - 277
- VI. Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office Reports and Papers. Folder No.: S-15/11-E-8.
1. Über die Bildung ungesättigter Kohlenwasserstoffe bei der Kohlenoxydhydrierung.
The formation of unsaturated hydrocarbons in the carbon monoxide hydrogenation. 278 - 283
2. Stand der DHD-Anlage in/Up und Pöhlitz.
Present status of the DHD-plant at Ludwigshafen/Upplitz and Pöhlitz. 284 - 295
3. Kleinversuche zur Frage der Propanentparaffinierung.
Small scale experiments in propane dewaxing. 296 - 318
4. Erfahrungsaustauschgespräch am 4. Dezember 1941 in Ludwigshafen/Basin.
Exchange of experience (conference) on 4 Dec. 1941 at Ludwigshafen/Basin. 319 - 349

- | | |
|--|------------------|
| <p>5. Niederdruckspaltung (50 atm) von Erdöl-a-Mitteln. Low pressure splitting of (50 atm) petroleum micale oils.</p> | <p>350 - 369</p> |
| <p>6. Versuche zur Schmierölverbesserung mit Kontakt 8376 in 1 Ltr.-Ofen. Vergleich mit Kontakt 5058. Tests for the improvement of lube oils by means of catalyst 8376. Comparison with catalyst 5058.</p> | <p>370 - 382</p> |
| <p>7. Chemische Hochdruckverfahren. Chemical high pressure processes.</p> | <p>383 - 392</p> |
| <p>VII. Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office Reports and Papers. Folder No.: 11-15/III-A-9.</p> | |
| <p>1. Über Verfahren zur Herstellung knockfester Kohlen- wasserstoffe. Processes for the production of knock-resistant hydrocarbons.</p> | <p>393 - 408</p> |
| <p>2. Arbeitsweise der Entparaffinierungsanlage in Lützkendorf. Working method of the deparaffination plant at Lützkendorf.</p> | <p>409 - 411</p> |
| <p>3. Weitere Abschlammfiltrationsversuche mit verschiedenen Lösungsmitteln. Further sludge filtration tests with various solvents.</p> | <p>412 - 415</p> |
| <p>4. Spezifische Wärmen. Specific heats.</p> | <p>416 - 427</p> |
| <p>5. Zur Benziniierung von Kontakt 6434: Abhängigkeit von vergasung, Leistung, Oktanzahlen usw. von Benzin- endpunkt und Durchsatz bei Erdölmitteln "Benziniierung" of catalyst 6434: Dependence of gasification, efficiency, octane numbers etc. on the gasoline end point and the through-put, using petroleum middle oil feed.</p> | <p>428 - 443</p> |
| <p>6. Temperaturmessung in den Dampfphasöfen. Temperature measurement in the vapor phase furnaces.</p> | <p>444 - 446</p> |
| <p>7. Herstellung von DHD-Benzin aus 5058-Vorhydrierungs- benzin der Hydrierung Mersburg. Production of DHD-gasoline from 5058 pre- hydrogenation gasoline of the hydrogenation plant Mersburg.</p> | <p>447 - 480</p> |

8. Filtration von Hydrierabschlamm unter Zusatz von Sulfiteblauge.
Filtration of hydrogenation sludge with addition of sulfite lye. 481 - 483
9. Institute und Forscher in der Sowjetunion, die sich mit der Verarbeitung, besonders der Hydrierung von Kohlen, Teeren und Erdölen befassen.
institutes and research-workers in the U. S. S. R. who are engaged in the working up and particularly in the hydrogenation of coals, tars and petroleum oils. 484 - 485
10. Production figures of various hydrogenation plants during October 1941. 486 - 488
11. Propan-Filter.
Propane filter. 489 - 490
12. Cyklohexan.
Cyclonexane. 491 - 493
- VIII. Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office Reports and Papers. Folder No.: S-15/II-D-3.
1. Gasphase - Grossversuch 1939. Kammer 804. Verarbeitung von Steinkohlverflüssigungs-Mittelöl und Steinkohlteer-Mittelöl auf aromatisches Benzin CV 2b und CV 5b über Katalysator 7019 L 3.
Gas phase, large scale experiment 1939. Chamber 804. Treatment of bituminous coal liquefaction middle oil and bituminous coal tar middle oil for aromatic gasoline CV 2b and CV 5b over catalyst 7019 L 3. 494 - 499
2. Aromatische Kohlenwasserstoffe in Hydrierprodukten.
Aromatic hydrocarbons in hydrogenation products. 500 - 503
3. Polycyclische feste Aromaten aus Hydrierprodukten
Polycyclic solid aromatics from hydrogenation products. 504 - 512
4. Arbeiten zum Oxo-Verfahren.
Concerns: Oxo process. 513 - 523
5. Vergleich des 10-Ltr-Kohleofens mit der Grosstechnik.
Comparison of the 10 ltr. coal furnace with large scale technique. 524 - 525

IX. Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office Reports and Papers. Folder No.: S-15/II-D-4

1. Über die Stabilität des Carbazols bei der Hydrierung.
Stability of carbazol during hydrogenation. 526 - 527
2. Polycyclische, aromatische Verbindungen in verschiedenen Teeren und Erdölen.
Polycyclic, aromatic compounds in various tars and crude oils. 528 - 535
3. Hydrierung von Anthracen Anthracenrückständen.
Hydrogenation of anthracene residues. 536 - 538
4. Zur Theorie des Abbaues von Kollidenderivaten (Huminsäurederivaten) in Sumpf- und Gas-Phase.
Theory of decomposition (dis-integration) of coal derivatives (humic acid derivatives) in Sumpf and gaseous phase. 539 - 544
5. Löslichkeit von Coronen und Benzperylene bei 20°C.
Solubility of coronenes and benzperylene at 20°C. 545
6. Oxydationsversuche und Verwendung der Oxydationsprodukte nach dem Stand vom 1.4.1940.
Oxydation experiments and use of oxydation products according to the stage reached on 1 April 1940. 546 - 550

X Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office Reports and Papers. Folder No.: S-15/II-D-9

1. Richtlinien für die orientierende Untersuchung von Ölschiefern.
Directions for the orientating analysis of oil shale. 551 - 560
2. Beobachtungen über Kontakte, insbesondere Crackkontakte.
Observation on catalysts, particularly cracking catalysts. 561 - 565
3. Alterungserscheinungen bei Isolierölen.
Ageing symptoms of insulating oils. 566 - 574

XI. Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office Reports and Papers. Folder No.: S-15/II-E-5.

1. Erfahrungsaustausch. Schweißen innerhalb von in Betrieb gegebenen Benzin- und Kohlenöfen.
Exchange of experience. Welding in the interior of used benzination and coal furnaces. 575 - 580
 2. Über die Umwandlung hochmolekularer ungesättigter Kohlenwasserstoffe in Alkohole.
The conversion of highly molecular unsaturated hydrocarbons into alcohols. 581 - 589
- XII. Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office Reports and Papers. Folder No.: S-15/II-B-14.
1. Ofen 504. Umstellung auf Regeneration.
Furnace 504. Change to regeneration. 585 - 589
 2. Katalytische Verarbeitung schwerer Öle mit Kontakt 7360. 3. Wasserstoffverbrauch bei der Verarbeitung von Niddhagener Ölrückstand.
Treatment of heavy oils over catalyst 7360.
3. Consumption of hydrogen in the treatment of Niddhagener oil residue. 590 - 599
 3. Hochleistungskraftstoffe.
High efficiency motor fuels. 600 - 628
 4. Methode zur ungefähren Berechnung der Überladekurven aus Oktanzahl des Restbenzins und aus Aromatengehalt.
Method for the approximated calculation of overload curves from the octane number of the rest gasoline and from the contents in aromatics. 629 - 637
 5. Noch einmal zur Frage 300/600 atm.
Another statement on the question 300 versus 600 atm. 638 - 639
 6. Versuche zur Abschlamffiltration.
Tests on sludge filtration. 640 - 648
- XIII. Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office Reports and Papers. Folder No.: S-15/II-E-1.
1. Hydrieren, spaltende Hydrierung und Cracken von Kybol bzw. Kybol-Rückständen.
Hydrogenation, splitting, hydrocrackation and cracking of kybol and kybol residues. 649 - 657

2. Direkte Benziniierung von Steinkohlverflüssigungsmittelöl über Kontakt 6434 bei 600 atm.
Direct "Benziniierung" of bituminous coal liquefaction middle oil over catalysts 6434 at 600 atm. 658 - 661A
3. Untersuchung über die Anwendung von 700 oder 300 atm in Gasphase.
Study of the use of 700 or 300 atm in the gaseous phase. 662 - 666
4. Vergasungszusammensetzung bei Benziniierung und Aromatisierung.
Composition of off-gases in "Benziniierung" and aromatization. 667 - 679
5. Zur Frage 300 oder 700 atm für Oberschlesien.
A statement on the question 300 versus 700 atm. for Upper Silesia. 680 - 688
6. Krackversuche über K 6108 (Terrana HF) unter verschiedenen Druckbedingungen.
Cracking experiments over K 6108 (Terrana HF) under different pressure conditions. 689 - 716
7. Kracken von Benzinen und Gasöl unter Hg-Druck.
Cracking of gasoline and gas oil under hydrogen pressure. 716A - 716B
- XIV. Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office Reports and Papers. Folder No.: S-15/II-8-10
1. Zur theoretischen Deutung von Überlastkurven.
Theoretical meaning of overload curves. 717 - 728
2. Entwicklung der Vorhydrierkontakte. III. Teil¹⁾
Tonerde - Mo - Ni - Kontakte.
Development of dehydrogenation catalysts.
Part III. Alumina. -Mo-Ni-catalysts. 729 - 751
- XV. Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office Reports and Papers. Folder No.: S-15/III-B-11.
1. Der Einfluss von Kontakt, Druck- und Produktpartialdruck beim Kracken und Hydrieren von Bruchsealer Gasöl.
The influence of catalyst pressure and product partial pressure during cracking and hydrogenation of Bruchseal gas oil. 752 - 760

2. Versuche im Laboratorium und Betrieb zur Erhöhung der Ausbeute an Schwefel bei der Verschmelzung von asphalthaltigen Rückständen vom 12.5.1943; Dr. Hora/Dr. Hinz.
Laboratory and works experiments aiming at increasing the yield in low carbonization oil during the low temperature carbonization of asphalt bearing residue. 12 May 1943. Dr. Hora/Dr. Hinz. 761 - 763
3. Aufstellung eines neuen Öltanks.
Installation of a new oil tank. 764
4. Der Einfluss des Produktpartialdruckes bei der Aromatisierung von Steinkohleverflüssigungsmittelöl Scholven über Tonerde-Ferrana Kontakt 8688.
Influence of the products partial pressure in the aromatization of bituminous coal liquefaction middle oil Scholven over alumina (clay)-Ferrana contact 8688. 765 - 768A
5. Hydrierergebnisse mit oberschlesischen Kohleproben der Radzionka-grube im Drehautoklaven.
Hydrogenation results in the rotary autoclave with (coal) samples from the Radzionka mine in Upper Silesia. 769 - 772
5. Hydrierversuche mit spanischen Kohlen im Drehautoklaven.
Hydrogenation experiments with Spanish coals in the rotary autoclave. 773 - 775
7. Verarbeitung von Primärbitumen auf Schweröl.
Working of primary bitumen to heavy oil. 776 - 779
8. Vorläufige Stellungnahme zum Bericht der Hydrierwerke Pölitz über Versuche zur Erhöhung der Schwefelausbeute durch Zugabe von Schwefel.
Present attitude on the report of the hydrogenation works Pölitz about experiments aiming at increasing the low temperature carbonization yield by means of sulfur addition. 780 - 783
9. Isolierung und Bestimmung von Coronen in Hydrier-Rückständen.
Isolation and determination of coronen in hydrogenation residues. 784
10. Natriumsulfidherzeugung.
Sodium sulfide production. 785 - 786

11. Über die chemische Zusammensetzung der Vorheiz-
zerkrustungen.
The chemical composition of the crusts forming
on the preheaters. 787 - 789
12. Kurzbericht Schappert während Erfahrungsaustausch-
Besprechung am 28. März 1943.
Brief report by Schappert on occasion of the
exchange of experience on 28 March 1943. 790 - 793
13. Entlastung der Sumpffase-Vorheizer.
Reducing the stress on the Sumpf phase pre-
heaters. 794 - 806
14. Isolierung und Bestimmung von Coronen in Pech- und
Hydrier-Rückständen.
Isolation and determination of coronen in pitch
and hydrogenation residues. 807 - 808
15. Pyridin in Sumpffasebenzin.
Pyridin in Sumpf phase gasoline. 809
16. Hydrierversuche mit Brüxer Teer (P 1397 original)
in Drenautoklaven.
Hydrogenation experiments in the rotary auto-
clave with Brûx tar (P 1397 original). 810 - 815
17. Verbesserungen an einer Versuchsapparatur für
das Arbeiten mit staubförmigem Kontakt.
Improvements in an experimental apparatus for
working with powder catalyst. 816 - 820
18. Arbeitseinsatz. Einberufungen.
Workers. Recruitment for the army. 821 - 822
19. Vierteljahresmeldung der Hydrierkontakte.
Quarterly reports on hydrogenation catalysts. 823 - 827
20. Chemische Fragen der Aufheizung von Steinkohlebrei.
Chemical problems connected with the heating up
of bituminous coal paste. 828
21. Tätigkeitsbericht Februar - März 1943.
Activity report February-March 1943. 829 - 843
22. Versuche in 100 ccm-Öfen zur Gewinnung von reinen
Aromaten insbesondere Toluol aus Xylol und DHD-
Rückstand.
Experiments in a 100 ccm furnace aiming at the
preparation of pure aromatics, particularly
toluol from xylol and DHD residue. 844 - 848

23. Entaschung.
Conversations regarding de-ashing of coal. 849
24. Einiges über die Propan-Entparaffinierung.
Propane dewaxing. 850 - 852
25. Hydrierungsanlage in Teruel.
Hydrogenation plant in Teruel (Spain). 853 - 854
26. Hydrierversuche mit Puertollanokohle K 1253 in
Drehtautoclaven.
Hydrogenation tests with Puertollano coal
K 1253 in the rotary autoclave. 855 - 859
27. Zur Regeneration von Kohlebrei mit Mittelölverdünnung.
Regeneration of coal paste diluted with middle
oil 860 - 861
28. Niedertockendes Heißdampfzylinderöl.
Steam cylinder oil with low pour point. 862 - 864
29. Besprechung im Reichsforschungsrat.
Discussion at the Reichsforschungsrat. 865 - 866
30. Vierteljahresmeldung über Hydrierungskatalysatoren.
Quarterly reports on hydrogenation catalysts.
Scholven. 867 - 869
31. Vergleich der Kohle- und des Eisenverbrauches für
Steinkohlenhydrierung und Schwelung mit nach-
folgender Hydrierung.
Comparison of the carbon and iron consumption
for bituminous coal hydrogenation and for
carbonization followed by hydrogenation. 870 - 872
- XVI. Hochdruckverfahren Laboratories: Miscellaneous Office
Reports and Papers Folder No. S-15/II-E-3.
1. Über Reduktionsgleichgewichte (Fluorwasserstoff-
partialdrucke) von Fluoriden im Hinblick auf deren
katalytische Wirkung.
Reduction equilibria (hydrogen fluoride partial
pressures) of fluorides with regard to their
catalytic action. 873 - 885
2. Modellversuche zur Schmierölverdünnung.
Experiments with models concerning the dilution
of lubricants. 886 - 900
3. Reaktion von Kohlenoxyd mit Kohlenwasserstoffen.
Reaction of carbon monoxide with hydrocarbons. 901 - 905