

GENERAL SUBJECT

HOCHDRUCKVERSUCHE LABORATORIES, FILES OF DR. PEFFERS,
PAPERS ON FTH (LOW-TEMPERATURE HYDROGENATION), PHYSICAL
PROPERTIES OF PURE HYDROCARBONS, PAPERS ON MOTOR FUELS,
PAPERS ON GASES FORMED DURING COAL HYDROGENATION PROCESSES,
PAPERS ON CATALYTIC THEORIES AND GAS PHASE CATALYSTS.

Reel No.

Source of Documents: Griesheim Central I.G. Library

Folder Nos. S-33/L-D-1
S-33/L-B-3
S-33/L-B-2
S-33/L-B-8
S-33/L-B-7

Filed by: JIOA

Date: January 1946

- I. Hochdruckversuche Laboratories. Papers on TTH (low-temperature hydrogenation): Files of Dr. Peters.
Folder No: S33/L-G-1.
1. Verarbeitung von Braunkohlenteer und Fraktionen daraus in DHD-Anlagen.
Working of brown coal tar and fractions therefrom in DHD-plants. 1 - 2
 2. Verarbeitung von Marineheizöl.
Working up of navy fuel oil. 3 - 4
 3. Gasphase und Schwerölverarbeitung über festangeordnetem Kontakt.
Gas phase and working of heavy oil over solid-bed catalyst. 5 - 10
 4. Kontaktfestigkeit beim TTH-Verfahren.
Stability of catalysts in the TTH process. 11 - 12
 5. TTH-Schweröl aus Puertollano Schieferöl.
TTH heavy oil from Puertollano shale oil. 13 - 15
 6. Schmieröl aus Vakuumfraktionen aus Braunkohlen-Extrakt.
Lubricant from vacuum fractions from brown coal extract. 16 - 18
 7. Autoklavenversuche zur Entfernung des Arsens aus Brüxer Teerprodukten.
Autoclave experiments aiming at the removal of arsenic compounds from Brüx tar products. 19 - 22
 8. Versuche über Arsen in Brüxer Teer.
Experiments on arsenic in Brüx tar. 23
 9. Verarbeitung von mitteldeutschen Braunkohlenteer bei 600 atm.
Working up of brown coal tar from Central Germany at 600 atm. 24 - 25
 10. Notiz über die Verarbeitung von mitteldeutschen Teeren und Brüxer Teer über festangeordnetem Kontakt 8376.
Note on the working up of tars from Central Germany and Brüx over solid-bed catalyst 8376. 26 - 28

11. Verarbeitung von Böhleener Teer P 1238 bei 250 atü über Kat. 8376.
Working of Böhlen tar P 1238 at 250 atm. over catalyst 8376. 29 - 30
12. Ausscheidungen bei der Druckerhitzung von Bräuer Teer.
Separation of benzene insoluble solids during the pressure heating of Bräx tars. 31
13. Spaltende Verarbeitung von Kalkwitzer Teer P 1380 bei 250 atü über Kat. 8376.
Splitting of Kalkwitz tar P 1380 at 250 atm. over catalyst 8376. 32 - 36
14. TTH-Verarbeitung von Lurgischwelteer aus Puertollano-Olschiefer.
Working of Lurgi low temperature carbonization tar from Puertollano shale oil by the TTH process. 37 - 49
15. Versuche zur spaltenden Hydrierung von Bräuer Teer bei 250 at über festangeordnetem Kontakt 8376.
Experiments aiming at the splitting hydrogenation of Bräx tar at 250 atm. over solid-bed catalyst 8376. 50 - 58
16. Vergleichende TTH-Versuche.
Comparative TTH-experiments. 59 - 62
17. Verarbeitung von Bräuer Teer.
Working of Bräx tar. 63 - 68
18. TTH-Verarbeitung von Druckdestillat aus Deubener Teer über Kontakt 6719.
Working of pressure distillate from Deuben tar over catalyst 6719 by the TTH process. 69 - 75
19. Bericht über die Verarbeitung von Nattavaara-Torfteer.
Report on the working of Nattavaara peat tar. 76 - 85
20. Verarbeitung von Böhleener Teer a-Mittelöl auf Auto- und L-Benzin.
Working of Böhlen tar plus a-middle oil for automobile and aviation gasoline. 86 - 99
21. Versuchsbericht über die Verarbeitung von Nattavaara-Torfteer.
Experimental report on the working of Nattavaara peat tar. 100 - 115

INDEX NO.FRAME NOS.

22. Dehydrierende Raffination von Böhleener Mittelöl mit Kontakt 7360 bei 50 atm.
Dehydrogenating refining of Böhlen middle oil with catalyst 7360 at 50 atm. 116 - 125
23. Verarbeitung von schottischem Schieferöl (P 475) in S-Phase über festem Kontakt mit anschließender Hochdruckspaltung.
Working of Scotch shale oil (P 475) in the Sump phase over solid-bed catalyst with subsequent high pressure splitting. 126 - 129
24. Spaltende Verarbeitung von rumänischer Pacura über Katalysator 8376 bei 250 und 600 at.
Working of Romanian Pacura by splitting over catalyst 8376 at 250 and 600 atm. 130 - 135
25. Verarbeitung von Erdöl-Druckdestillat über festangordnetem Kontakt (7878) und 6434 auf 87er-Kraftstoff.
Working of crude oil pressure distillate over solid-bed catalyst (7878) and 6434 for motor fuel of O.N. 87. 136 - 149
26. Verarbeitung von Erdöl-Rohölen, Erdölschwerölen und Erdöl-Druckdestillation über festangordnetem Kontakt.
Working of crude petroleum oils, petroleum heavy oil and petroleum pressure distillation over solid-bed catalyst. 149 - 162
27. Hydrierversuche mit Pechelbronner Öl.
Hydrogenation experiments with Pechelbron oil. 163 - 166
28. Tieftemperaturhydrierung von Erdölen.
Low temperature hydrogenation of petroleum oils. 167 - 169
29. Verarbeitung von Rhenania-Ossag-Erdöl Vakuumdestillat auf L-Benzin und Autobenzin.
Working of Rhenania-Ossag petroleum vacuum distillate for aviation and automobile gasoline. 170 - 179

30. Verarbeitung von Sumpfphasemittelöl auf Lagunillas-Rohöl-Krackrückstand (F1307) auf Auto und L-Benzin über 6719/6434.
Working of Sumpf phase middle oil from the cracking residue of Lagunillas crude oil (F1307) for automobile and aviation gasoline over 6719/6434. 180 - 187
31. Verarbeitung von Wietzer Erdöl über 5058/6434 bzw. 7019/6434.
Working of Wietzer petroleum over 5058/6434 or 7019/6434, resp. 188 - 196
- II. Hochdruckversuche Laboratorien. Physical properties of pure hydrocarbons. Files of Dr. Patava. Folder No: S23/L.B.3.
1. Klopfverhalten und Stockpunkte der individuellen Kohlenwasserstoffe der Dieselmotortreibstoffe.
Knocking behavior and pour point of individual hydrocarbons in the Diesel motor fuels. 197 - 207
2. Auszug aus: Oktanzahl-Beziehungen von aliphatischen, alicyclischen, einkernigen aromatischen Kohlenwasserstoffen, Alkoholen, Äthern und Ketonen.
Extract from: Octane number relations of aliphatic, alicyclic, mono-nuclear aromatic hydrocarbons, alcohols, ethers and ketones. 208 - 227
3. Physikalische Daten einiger Kohlenwasserstoffe.
Physical data of some hydrocarbons. 228
4. Die wichtigsten Daten und Herstellungsweisen einiger Isoparaffine unter besonderer Berücksichtigung ihrer Verwendung als Motortreibstoffe.
The most important data and methods of preparation of some isoparaffines, with particular regard to their use as motor fuels. 229 - 237
5. Dampfdrucke einiger Kohlenwasserstoffe in Abhängigkeit von der Temperatur.
Vapour pressures of some hydrocarbons as a function of temperature. 238 - 244
6. Überladefähigkeit verschiedener Aromaten.
Overloading capacity of various aromatics. 245

7. Über die Abhängigkeit der Mischoktanzahl vom Grundbenzin.
The dependence of the mixed octane number from the starting gasoline. 246 - 249
8. Temperaturabhängigkeit von Naphtenen.
The dependence of naphthenes on temperatures. 250
9. Klopfverhalten von Mischungen.
Knocking properties of mixtures. 251
10. Oktanzahlen von Aromaten.
Octane numbers of aromatics. 252 - 261
11. Oktanzahlen der Naphtene.
Octane numbers of naphthenes. 262 - 274
12. Oktanzahlen der Paraffine.
Octane numbers of paraffines. 275 - 285
13. Verbindungen in den leichten Fraktionen des Steinkohlenteeres.
Compounds contained in the light fractions of bituminous coal tar. 286 - 304
14. Verbindungen in den Benzinfractionen des Erdöls.
Compounds contained in the gasoline fractions of petroleum. 305 - 313
15. Über das motorische Verhalten der Aromaten.
Engine behavior of aromatics. 314 - 321
16. Einfluss der leichtsiedenden Anteile (unter 100°) auf den Klopfwert der Restbenzine.
Influence of the low-boiling fractions (below 100°) on the knocking value of the residual gasolines. 322 - 323
17. 2,2,3-Trimethylbutan und andere verzweigte Kohlenwasserstoffe durch Hydrierung von Trialkylacessigsäure.
2,2,3-trimethylbutane and differently branched hydrocarbons by hydrogenation of trialkyl-acetic acid. 324 - 326
18. Über die Herstellung von Isoparaffinen, insbesondere Isooktanen.
Preparation of isoparaffines, particularly iso-octanes. 327 - 329

19. Versuche zur Herstellung von "Triptan" und einiger anderer Isoparaffine.
Experiments aiming at the preparation of triptane and some other isoparaffines. 330 - 338
20. Selten vorkommende Stoffe im Steinkohlenteer.
Compounds rarely occurring in bituminous coal tar. 339 - 350
21. Über einige Kondensationsreaktionen bei den Hydrierungs- und Druckhydrierungsverfahren.
Some condensation reactions taking place in the hydrogenation processes both under pressure and at atmospheric pressure. 351 - 352
- III. Hochdruckversuche Laboratories. Papers on Motor Fuels. Files of Dr. Peters. Folder No. S33/L-B-2.
1. Einige Wünsche der Kraftstoffhersteller an den Flugmotor.
Some suggestions for aviation engine design by the fuel manufacturer. 353 - 365
2. Vorschlag für die Zusammensetzung synthetischer Kraftstoffmischungen als Eichkraftstoff für die Überlademotorprüfung.
Suggestions for the composition of synthetic motor fuel mixtures as standard fuel for engine over-loading tests. 366 - 373
3. Untersuchungen über die Zusammensetzung von Benzin.
Investigations into the composition of gasolines. 374 - 390
4. Klopfgrenzkurven in Alkoholbenzingemischen.
Knock limit curves in alcohol gasoline mixtures. 391 - 395
5. Zur Beurteilung des Überladeprüfverfahrens der DVL mit veränderlichen und mit konstanter Zündung.
Evaluation of the CVL method for testing overloads by means of variable and constant ignition. 396 - 400

6. Zur Frage der Auswertung von Überladekurven
Über die Fehlergrenze bei der
Bestimmung von Überladekurven.
Concerning the question of utilization of
overload curves: The margin of error in
the determination of overloading curves. 401 - 405
7. Über die Berechnung der Kompressions- und Verbrennungs-
endtemperaturen von Benzol- und Iso-Okten-Luftgemischen
in Abhängigkeit von der Luftüberschusszahl.
Calculation of the compression and combustion
temperatures of benzene- and isooctane-air mixtures,
as dependent on the excess air. 406 - 416
8. Zur theoretischen Deutung von Überladenkurven.
Theoretical evaluation of overload curves. 417 - 428
- IV. Hochdruckversuche Laboratories. Papers on gases
formed during coal hydrogenation processes. Files
of Dr. Peters. Folder No: S33/L-B-8.
1. Über die Vergasung bei der Kohlehydrierung.
Gasification during coal hydrogenation. 429 - 432
2. Über die Hydrierabgase.
Hydrogenation flue gases. 433 - 435
3. Gashydrate.
Gas hydrates. 436 - 446
4. Vergasungszusammensetzung bei Benzinierung und
Aromatisierung.
Composition of gases in bensination and
aromatiation. 447 - 459
5. Gesamtbutan- und Isobutangehalt der Vergasung in
Abhängigkeit von verschiedenen Arbeitsbedingungen
bei der katalytischen Druckhydrierung.
Total butane and isobutane content of the
gaseous products as dependent on the different
conditions under which catalytic pressure
hydrogenation is carried out. 460 - 467
6. Verteilung der Kohlenwasserstoff-Vergasung in der
Sumpf- und Gasphase.
Distribution of hydrocarbon gasification in the
Sumpf and gas phase. 468 - 470

REEL NO.

FRAME NOS.

7. Besprechung der Kohlenwasserstoffkommission in
Lu. 16-18.3.1942.
Conference of the Hydrocarbons Commission
at Ludwigshafen 16.-18.3.1942. 471 - 475
8. Wolframsulfid als Isomerisierungskatalysator für
Butan.
Tungsten sulfide as isomerisation catalyst
for butane. 476
9. Hygas-Anfall bei Ruhrkohlehydrierung auf Benzin
oder Heizöl und Bensin.
Accumulation of hy-gas in the hydrogenation
of Ruhr coal to gasoline or fuel oil plus
gasoline. 477 - 480
10. Isomerisieren von n-Butan und n-Pentan.
Isomerisation of n-butane and n-pentane. 481 - 489
11. Drucklose Dehydrierung von n-Butan mit Gasum-
wälzung.
Dehydrogenation of n-butane at atmospheric
pressure with gas circulation. 490 - 495
12. Drucklose n-Butanhydrierung mit Oppauer Kontakt.
Atmospheric n-butane hydrogenation with
Oppau catalyst. 496 - 500
13. Adsorption und Desorption.
Absorption and Desorption. 501 - 522
- V. Hochdruckversuche Laboratories. Papers on catalytic
theories and gas phase catalysts. Files of Dr. Peters.
Folder No: S-33/L-B-7.
 1. Molybdän als Beschleuniger.
Molybdenum as accelerator. 523 - 524
 2. Hydrierung, Dehydrierung, Spaltung an Ni, Pt, Pd.
Fe, Co, Cu.
Hydrogenation, dehydrogenation, splitting over
Ni, Pt, Pd, Fe, Co, Cu. 525 - 530
 3. Wolframoxyde.
Tungsten oxides. 531 - 536

REEL NO.**FRAME NOS.**

4. Mechanismus der Aktivierung von katalytischen Oberflächen.
Mechanism of the activation of catalytic surfaces. 537 - 538
5. Eine Theorie der katalytischen Oberfläche.
Theory of the catalytic surface. 539 - 547
6. Mehrstoffkatalysatoren.
Catalytic substances, which - apart from the catalyst proper - also contain either activators or stabilisers or both. 548 - 551
7. Trocknung von CV_2b mit Kieselgel.
Drying of CV_2b with silica gel. 551 - 552
8. Literaturzusammenstellung über die Oxydation von Kohlenwasserstoffen in Gegenwart von Katalysatoren.
Survey of the literature on the oxidation of hydrocarbons in the presence of catalysts. 553 - 561
9. Katalysatorenstudium für Kohlenwasserstoffumsetzungen.
Study of suitable catalysts for use in the conversion of hydrocarbons. 562 - 564
10. Beobachtungen über Kontakte, insbesondere Krackkontakte.
Catalysts, particularly cracking catalysts. 565 - 566
11. Über die Atomstruktur des Wolfram- und Molybdänsulfids.
Atomic structure of tungsten and molybdenum sulfide. 567 - 571
12. Elektroneninterferometrische Untersuchungen an Tonerde-Katalysatoren.
Electron interferometric investigations on alumina-catalysts. 572 - 574
13. Neue Ergebnisse über die Gitterstörung des aktiven Wolframsulfides.
New results concerning the lattice disturbances of active tungsten sulfide. 575 - 579