

Oberhausen-Holten, den 29.10.1943.  
Abtg. VL Res/Fu.

Samstag	29.10.43
Nr.	4488
Mantel	

Herrn Prof. M a r t i n .

Betr.: Tätigkeitsbericht des Forschungslaboratoriums für die  
Monate August / September 1943.

1. Zeichentypversuche.

Am 13.9. wurden bei der Brabag in Schwarzhöhe die auf Veranlassung des Reichsantes durchgeführten Vergleichsversuche mit fünf verschiedenen Eisenkatalysatoren begonnen. Der von uns dort eingesetzte Katalysator Nr. 2082 zeigte im wesentlichen ein befriedigendes Verhalten. Lediglich sein Umsatz lag rund 20% unter den von anderen Katalysatoren erreichten Höchstwerten. Grössere Umsätze bewirkten die Katalysatoren der Lurgi und der I.G., während Rheinpreussen und Brabag bereits nach relativ kurzer Zeit wegen Erreichen der Höchsttemperatur und Verstopfung der Ofen aufgeben mussten.

2. Katalysatorherstellung und Kohlenwasserstoff-Synthese (Heckel).

Mit dem Eisenkatalysator 2093 ist ein Stand erreicht worden, welcher die Herstellung dieses Katalysators im grossen in der Katorfabrik zwecks Einsatz in grossen Ofen rechtfertigt. In Versuchsofen waren die Ergebnisse mit diesem Katalysator nach Ablauf einer Betriebszeit von eineinhalb Monaten wie folgt:

Temperatur	218 <sup>o</sup>
CO + H <sub>2</sub> -Umsatz	65 - 70%
Ausbeute hierbei	100 g / cbm
Methanbildung	2 - 3%
Aufarbeitungsverhältnis	1 CO : 1,1 - 1,2 H <sub>2</sub>
Paraffinanteil	75%

Die weitere Versuchsrichtung befasste sich insbesondere mit der Untersuchung kieselgurärmerer Katalysatoren als bisher, sowie mit der Untersuchung der Reduzierbarkeitsverhältnisse bei Eisenkontakten.

3. Direktsynthese sauerstoffhaltiger Produkte (Lenke).

Es wurde gefunden, dass für die primäre Erzeugung höherer Anteile an sauerstoffhaltigen Produkten der Zusatz besonderer Aktivatoren wie z.B. Vanadium nicht unbedingt erforderlich ist. Der vorstehend genannte Eisenkatalysator 2093 ergab beispielsweise bei 100 at rund 50% sauerstoffhaltige Produkte mit der Dieselölfraktion, deren Gesamtmenge 25% der flüssigen Produkte betrug.

4. Seifenherstellung (Böhner).

- Es wurden 5770 Stücke Seife an das Hauptmagazin abgeliefert, hergestellt aus Emulsion des Grossbetriebes.
- In den bei 100 atU primär gewonnenen sauerstoffhaltigen Reaktionsprodukten aus Wassergas wurde mittels Alkalischnelze in im übrigen verhältnismässig einfachen Arbeitsgängen brauchbare Seife hergestellt, und zwar aus der Schwerölfraktion. Aus der Bensinfraktion wurden auf gleiche Weise niedere Fettsäuren gewonnen.

004475

- e) Es wurde gefunden, dass aus Emulsion des Grossbetriebes nach entsprechender Neutralisation in einem Knetor in einem Arbeitsgang fast geruchlose Seife hergestellt werden kann, welche durch ihre feinpulvrige Beschaffenheit besonders für die verschiedensten Weiterverwendungszwecke geeignet ist.

5. Bohröle (Röhner)

Es wurde gefunden, dass wir aus unseren synthetischen Spindelöl und aus unserer Seifenemulsion des Grossbetriebes auf einfache Weise Bohröle bzw. Korrosionsschutzöle herstellen können. Eine Probe von 120 l, welche an den Grossbetrieb ausgegeben wurde, wurde bisher vorzüglich beurteilt.

6. Methanisierung von Stadtgas.

Nach der Übergabe unserer Methanisierungsanlage in Altenessen an Ruhrgas konnte mit unserer Unterstützung die Anlage dort mit Ausnahme von geringfügigen Störungen zur vollen Zufriedenheit weiter betrieben werden.

Ddr. Hg. ✓

