

TITLE PAGE

4. Bemerkungen Dr. Kaufmanns über katalytisches Cracken
am 26.11.1941.
Remarks of Dr. Kaufmann, November 26, 1941

Frame Nos. 555 - 556

29. November 1941. WJ/Le.

Hochdruckversuche
Ln 558.

000555

Bemerkungen Dr. Kaufmanns über katalytisches Kracken
am 26.11.1941.

In Leuna wurden Versuche über katalytisches Kracken von Mittelöl (bis 400°) mit synthetischen Aluminiumsilikaten ausgeführt. Die Krackung erfolgte drucklos und in Abwesenheit von Wasserstoff.

Die Koksausbeute beträgt 3 - 5 % auf Einsatz und liegt damit beträchtlich höher als beim HF-Verfahren, wo nur 1 - 1,5 % Koks gebildet werden.

Die Regenerationsperiode ist 2 bis 4 mal so lang wie die Krackperiode.

Ausbeute und Qualität sind abhängig vom Ausgangsmaterial. Am besten eignen sich naphthenische Öle, paraffinbasierte sind schlechter. Die Ausbeuten betragen im einzelnen

Benzin -165°	25 - 30 Gew.%	(mit 25-30 % Aromaten)
C ₃ , C ₄	10 - 15 "	
H ₂ , CH ₄	2 - 3 "	
Koks	3 - 5 "	

Der Rest ist Dieselöl.

Das Benzin ist trotz des verhältnismässig niedrigen Aromatengehaltes ein gutes Fliegerbenzin. Der Olefingehalt ist höher als beim HF-Verfahren, es sind jedoch nur unschädliche Monoolefine vorhanden. Die O.Z. beträgt 78 bis 80, mit Blei 90.

Die Überladekurve der DVL liegt noch nicht vor. Die Untersuchung in Leuna hat ergeben, dass das Benzin über der B 4-Qualität liegt.

Hervorzuheben ist die starke Verzweigung der Krackprodukte, insbesondere ist viel i-C₄ vorhanden. Da auch grössere Mengen an Olefinen anfallen, eignen sich die Krackprodukte besonders als Aus-

196/61

000556

- 2 -

gangsbasis für die Alkylierung.

W. Färber