

TITLE PAGE

12. Herstellung von Fliegerbenzin durch  
katalytisches kracken.  
Preparation of aviation gasoline by  
cracking.

Frame Nos. 104 - 105

Hochdruck - Vers.

Hochdruckversuche  
Lu 554/Bohn.

Katal Cracken  
L-Blasen  
Texas Gasöl.

A III 4

Ag. Nummer

000104

22. September 1939/P.

Herstellung von Fliegerbenzin durch ~~Kontakt~~ <sup>katalytisches Cracken</sup> Versuche

Aus einer leichten Fraktion (225 - 310°) von West-Texas-Gasöl wurde durch Cracken mit Mg-Silicat-Kontakt Fliegerbenzin in einmaligem Durchgang mit 35 Gew. % Ausbeute, bezogen auf eingehendes Öl und mit 74 % Ausbeute, bezogen auf verbrauchtes Öl (eingehendes Öl abzüglich rück-erhaltenes Mittelöl) gewonnen.

Das Benzin hat (unraffiniert) Jodzahl 22,3, entsprechend ca. 8 % Ungesättigten und Oktanzahl Mot. 77,5. Nach leichter Refinement mit 4,2 % Verlust hat das Benzin O.Z. Mot. 77, O.Z. <sup>Mot</sup> mit Pb 88,5, sowie Jf 18,6.

Das in sehr guter Ausbeute erhaltene Benzin hat also bei ausreichendem Klopfwert sehr wenig Ungesättigte, sodass Aussicht besteht, dass auch die Beständigkeitswerte erfüllt werden.

Die Versuche werden fortgesetzt.

gez. Schneider

Versuchsbedingungen:

Kontakt: 2,5 lit. Magnesiumsilicat 690 *A.C.*  
 Durchsatz: 0,6 lit./lit. x Std; Dauer 1/2 Stunde  
 Temperatur: 415°.

		Gew. % vom	Gew. % vom
		eingehenden Öl	verbrauchten
<u>Ausbeuten</u> (Mittel aus 4 Versuchen)	Benzin	34,9	74
	(Benzin raff.)	33,4	71)
	Flüssiggas	5,5	11,5
	Gas	1,6	3,5
	Koks	5,3	11
	Mittelöl	52,7	---
			100

<u>Benzin aus Anfall</u>		<u>Ausgangsprodukt</u>		<u>Mittelöl</u>	
Spez. Gew.	716	West-Texas-Gasöl		aus	
Anilinpunkt	42	225 - 310°		Anfall	
Jodzahl	22,3				
Oktan-Zahl Mot. Meth.	77,5	Spez. Gew. 840		Spez. Gew. 852	
Siedebeginn	34°	Anilinpunkt 60		A.P. 39	
Kurve				156° Bg.	
- 60	15,0	225 Bg.		- 225 39,0	
- 70	23,0	- 250 48,0		- 250 72,5	
- 100	51,0	- 275 80,0		- 275 91,5	
- 130	76,5	- 300 95,0			
- 170	97,0	Ende 310 98,8		Ende 298° 99,0	
E 172°	98,0	RUw 1,0		RU. 1,0	
RU.	1,0				
Raff. mit 1 x 1 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>					
Raff. Verlust 1,7 %					
Wasch. " 2,5%	4,2 %				
O.Z. Mot.	77				
mit Pb	82,5				
J.Z.	18,6				