

TITLE PAGE

1. Kracken des  $\text{SO}_2$ -Raffinats red. -3000 von  
Leuna - Sumpphase-Abstreifen, (P1851).  
Cracking of sumpphase stripping  
(middle oil up to 3000 C.B.P.).

Frame Nos. 33 - 35

Leuna - Sumpffaser Abstreifen

Kracken des SO<sub>2</sub>-raffinierte red. -300°  
von Leuna - Sumpffaser-Abstreifen,  
(P 1251).

Zusammenfassung:

Der mit SO<sub>2</sub> abgetrennte H<sub>2</sub>-reiche Anteil des Leuna-Sumpffaser-Abstreifers (Mittelöl -300° siedend) gibt ausbeute- und qualitätmäßig etwa das gleiche Benzin wie gutes Gasöl (Erdölgasöl).

Ausgangsprodukt:

Spezifisches Gewicht	0,842/15°
Siedepunkt I °C	158,5
Cetanzahl	59,0
Jodzahl	33,7
Phenole %	0,13
ASTM-Kurve	
Beginn °C	208
% - 225°	11,0
% - 250°	41,0
% - 275°	74,0
% - 300°	95,0
Endpunkt	310°/98,8%
Rückstand %	1,2

Fahrweise:

Das Produkt wurde im geraden Durchgang über Ni-Al-Katalysator bei 450°, Durchsatz 1 Vol./Vol./Std. im 60 Minuten-Zyklus gekrackt,

137751

wobei folgende Ausbeuten erhalten wurden:

24,6 %	Benzin (N = 214°)
66,1 %	Krackrückstand
3,7 %	$C_3O_4$
1,0 %	Gas
4,6 %	Koks

Die Ausbeuten sind nicht viel schlechter als bei einem guten Gasöl unter gleichen Fahrbedingungen.

Untersuchungsergebnisse:

Benzin:

Spezifisches Gewicht	0,742
Anilinpunkt °C	32,5
Jodzahl	61,4
Siedebeginn: °C	25
% - 70°	24,0
% - 100°	38,0
% - 150°	61,0
% - 180°	78,0
% - 200°	87,0
Endpunkt °C	214°/92,0%
Rückstand %	1,0
Verlust %	7,0
Oktanzahl (Motormethode/+ Pb)	74,0/86,5
<u>Krackrückstand:</u>	<i>88%</i> <u>86</u>
Spezifisches Gewicht	0,842
Anilinpunkt °C	57,5
Jodzahl	16,8

Siedebeginn: °C	218
% - 225°	9,0
% - 250°	43,5
% - 275°	73,0
% - 300°	91,8
% - 325°	97,5
Endpunkt	336°/98,8%
Rückstand %	1,0

Die Qualität des Benzins kommt ebenfalls dem aus Gasöl erhaltenen Benzin gleich. Die für den 60 Minuten-Cyklus niedrige Jodsahl von 62,4 läßt den Schluß zu, daß bei kürzerem Fahrcyklus (15 Minuten) Benzine mit nur geringem Olefingehalt (etwa 13 Gew.-%) zu erhalten sind.

Die nur geringe Verschiebung des Anilinpunktes des b-Krackrückstandes gegenüber dem Ausgangsöl deutet ebenfalls auf einen hohen Gehalt an für das Cracken verwertbaren  $H_2$  hin. Das Produkt muß für recycling gut geeignet sein.

gez. Froo.