

29. Januar 1942

Abt. HL - Cl./Pk.

42/1/4

3445 - 30/5 01 - 23

000776

Herrn Professor M a r t i n

Betrifft: Eignung eines schwedischen Schieferöldestillates
für die Darstellung von synth. Öl.

Das uns zur Begutachtung überwiesene Benzin
trug die Bezeichnung

"Kölningslaboratoriet, Destillat från skifferolja,
30 - 263°C".

Es ist dunkelrot gefärbt, trübe, bildet starken Bodensatz
und riecht übel nach S-Verbindungen. Menge 1 Liter. Die
Untersuchung ergab:

| | <u>Original</u> | <u>nach heisser Behandlung mit Tonsil und Luxmasse</u> |
|-----------------|-----------------|--|
| d ₂₀ | 1,483 | - |
| NZ | 0,87 | 0,26 |
| VZ | 2,27 | 0,74 |
| Jodzahl | 124 | 123 |
| S | 1,34 % | 1,20 % |
| P.S.Zahl | 72 % | 66 % |

Schwefel-Phosphorsäurezahl der Fraktionen

| 20 % bis 170° | PSZ. = 63 % | |
|-----------------|-------------|---------------|
| 20 % 170 - 195° | " 69 % | |
| 20 % 195 - 218° | " 75 % | Ø ber. 71,6 % |
| 20 % 218 - 242 | " 80 % | gef. 72 % |
| 20 % Rstd. 242° | " 71 % | |

Englerdestillation

| 5 % bis 133° | | 60 % bis 215° | |
|--------------|-----|---------------|-----|
| 10 | 143 | 70 | 226 |
| 20 | 162 | 80 | 238 |
| 20 | 175 | 90 | 250 |
| 40 | 189 | 95 | 262 |
| 50 | 210 | | |

Durchschnitt

KZ = 196

000777

Die Synthese ergab nach einer Umsetzung mit 5 % $AlCl_3$
8 Std. $95^\circ C$:

| | <u>Original</u> | <u>nach Behandlung mit Tonsal und Luxmasse</u> |
|---------------------------|-----------------|--|
| Kontaktöl neu gebildet | 7,7 % | 4,8 % |
| Vak. Destillat | 16,9 % | 29,2 % |
| Restolefine | 63 % | 60 % |
| Ölausbeute | 8,3 % | 9,6 % |

Die beiden Öle wurden vereinigt und untersucht:

| | |
|-----------|----------------|
| d_{20} | = 0,937 |
| v_{50} | = $24,6^\circ$ |
| VPH | = 4,58 |
| NZ | = 0,17 |
| VZ | = 0,25 |
| Conradson | = 0,58 % |
| Jodzahl | = 109 |

Polhöhe und Ausbeute zeigen, dass das vorliegende Benzin
sich nicht zur Gewinnung von Schmieröl mittels Polymerisa-
tion eignet.

Blay