

3440 - 30/5.01 - 27

Ruhrchemie Aktiengesellschaft
Oberhausen-Holten

14. August 1942

Abt. HL - Cl./Fk.

P 521

Herrn H e g e r

Betr.: Kontrolle Ofen 11, 11. Füllung

Wir erhielten von Ihnen am 2.7.42 eine Probe der Versuchsreihe Ofen 11, 11. Füllung, Wassergaskreislauf, Eisenkontakt aus der Produktion vom 1/2. Juli 1942.

Unsere Untersuchung ergab:

1) Atmosphärische Destillation des Gesamtbenzins, kein Paraffin

Fraktion bis 60°	= 22,2 %
" 60 - 200°	= 61,7 %
" 200 - 320°	= 11,8 %
Rückstand 320°	= 3,8 %
Verlust	= 0,5 %
	100 %

2) Englerdestillation der Fraktion 60 - 200°

siedet ab	62°	50 Vol %	114°
5 Vol %	76	60	123
10	84	70	134
20	91	80	147
30	98	90	168
40	105	95	179

Siedekennziffer = 119,2

3) Analyse

SP Zahl	Ges. Benzin nicht bestimmbar	Fraktion 60 - 200°
"	Fr. 60 - 200° = 56 %	d ₂₀ = 0,731
"	Fr. 200 - 320° = 30 %	NZ = 1,59
		VZ = 7,60
		OH Zahl = 165 !

Der Alkoholgehalt ist demnach ganz ungewöhnlich hoch.

4) Ölsynthese aus vorbehandelter Fraktion 60 - 200°

Diese Fraktion wurde mit 80 %iger Zinkchloridlauge kalt geschüttelt, um die Alkohole zu entfernen, dann zur Ölsynthese mehrfach angesetzt.

Das gereinigte Benzin hatte:

d ₂₀	= 0,710	OH Zahl = 2,6
NZ	= 0,02	Olefine = 42 %
VZ	= 2,32	

Oberhausen-Holten, den 25. August 1942

Abt. HL - Gl./Fk.

P 521

Herrn H e g e r

Betr.: Kontrolle Ofen 11, 11. Füllung.
Fortsetzung des Berichtes vom 14. August 1942.

Wir erhielten von Ihnen am 30.7. eine Probe der obigen Versuchsreihe, Wassergaskreislauf über Eisenkontakt, aus der Produktion vom 29/30. Juli.

Unsere Untersuchung ergab:

1) Atmosphärische Destillation des Gesamtbenzins, kein Paraffin

Fraktion bis 60°	= 17,- %
60-200°	= 64,2 %
200-320°	= 15,3 %
Rückstand 320°	= 2,8 %
Verlust	= 0,7 %
	100 %

2) Englerdestillation der Fraktion 60 - 200°

siedet ab	60°	50 Vol. %	131°
5 Vol. %	82	60	143
10	87	70	156
20	98	80	171
30	107	90	188
40	117	95	200

Siedekennziffer = 134,1

3) Analyse

SP Zahl	Ges. Benzin	= 54 %
"	Fr. 60-200°	= 57 %
"	Fr. 200-320°	= 38 %

Fraktion 60 - 200°

d ₂₀	= 0,731
NZ ₂₀	= 1,4
VZ	= 5,3
OH Zahl	= 46

4) Ölsynthese aus vorbehandeltes Fraktion 60 - 200°

Die Fraktion wurde mit 80 %iger ZnCl₂-Lösung kalt geschüttelt, um die alkoholischen Bestandteile zu entfernen, dann zur Ölpolymerisation mehrfach angesetzt:

Das gereinigte Benzin hatte:

d ₂₀	= 0,721	OH Zahl	= 0,-
NZ ₂₀	= 0,-	Olefine	= 46 %
VZ	= 1,50		

Die Syntheseriehe ergab bei mehrfacher Benutzung des erhaltenen Kontaktöles (Versuch 3392):

	Nr. II	III	IV	V
Zugabe $AlCl_3$	2 %	2 %	2,5 %	4, -%
Restolefine ³	9 %	18 %	10 %	4 %
Vak. Destillat	23, - %	18,2 %	16 %	15,3 %
n-Öl Ausbeute	13,5 %	13,5 %	17,7 %	21,4 %
d_{20}	0,845	0,846	0,843	0,840
v_{50}	6,4	5,8	5,7	5,4
VPH	2,07	2,07	2,05	2,13

klar

Die Syntheseriehe ergab bei mehrfacher Benutzung des erhaltenen Kontaktöles (Versuch 3398):

	Nr. II	Nr. III
Zugabe AlCl ₃	2,1%	3,4%
Restolefine	8%	8,7%
Vak. Destillat	16,8%	15,-%
n-Öl Ausbeute	25,5%	28,3%
<u>nied. 20</u>	<u>0,840</u>	<u>0,843</u>
" V ₅₀	5,8%	6,7%
" VPH	1,78	1,77

Clar