

den 19. Oktober 1940.

V/ che

Herrn H e g e r !

000294

Betrifft: Produkt von Ofen 10.

Beiliegend übersende ich Ihnen als Vorbericht die Ergebnisse der Untersuchung über die Aufteilung der Produkte an Ofen 10. Auf Grund der Unterschiede zwischen Englerdestillation und fraktionierter Destillation habe ich einen genauen Vergleich zwischen den verschiedenen Destillationsmethoden durchgeführt. Die Ergebnisse sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt:

Produkten-Verteilung bei Ofen 10, Mitteldruck 7 atü, Zussergas, Kreislauf 1 + 3, 10. Füllung.			
a. Datum	Betr. Stund.	Bi.-200°	Bi. 1200/320° Paraffin > 320°
3-4.9.40		33,2 Gew. %	20,5 Gew. % 46,3 Gew. %
1-2.0.40	939	49,6 " "	22,0 " " 28,4 " "
14-15.10.40		54,9 " "	24,1 " " 21,0 " "
b. 1-2.10.40		49,6 " "	24,2 " " 26,2 " "
14-5.10.40		54,9 " "	25,1 " " 20,0 " "
c. 1-2.10.40		46,6 " "	30,7 " " 22,7 " "
14-15.10.40		52,3 " "	29,2 " " 18,5 " "

Die Durchführung der Destillationen war im Einzelnen folgendermaßen:

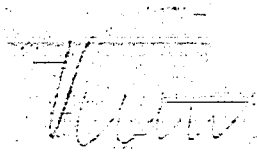
- a.-200° fraktionierte Destillation an Sidmerkolonne 200-320°
 Vakuumdestillation bei 10 mm.
- b.- 200° fraktionierte Destillation an Sidmerkolonne 200-320°
 Destillation bei Normaldruck mit Einkugelaufsatz.
- c. Englerdestillation bis 320°.

Den Verhältnissen der Destillation in der Großanlage entsprechen meines Erachtens am besten die Vakuumdestillationen, da bei den diskontinuierlichen Labordestillationen bei Normaldruck die Temperatur in der Flüssigkeit zu hoch ansteigt. Zum Beispiel beträgt bei der Destillation mit dem Einkugelaufsatz die Temperatur in der Flüssigkeit schon 360° bei 220° im Vakuum, sodass

man bei 320° im Dampfraum bereits in der Flüssigkeit eine Temperatur von 400° hat. Die Kuglerdestillation gibt nur einen verhältnismäßig rohen Anhalt über den wirklichen Verlauf der Siedekurve.

Bei einer Betrachtung der Ergebnisse fällt der dauernde ziemlich starke Anstieg der Benzolmenge auf, verbunden mit einem entsprechend starken Abfall der Paraffinmenge, während die Dieselmenge nur eine geringe Zunahme zeigt. Es sind weitere Beobachtungen notwendig zur Festlegung dieser wohl durch Ansteigen des Kontakthalters und damit verbundener Temperaturerhöhung entstehenden Veränderungen. Infolge der großen Veränderungen ist eine sichere Angabe über den Mittelwert der Verteilung noch nicht möglich.

Die noch fehlenden Daten von Ofen 10 übersende ich Ihnen gemeinsam mit den entsprechenden Daten der anderen Ofen 2 und 11.



— Ddr. H. Prof. Martin
— H. Dir. Dr. Hagemann
— H. Dir. Alberta