

K 6
Haymer

Ruhrchemie Aktiengesellschaft
Oberhausen-Holten
Abt. HL-Tr/Mn.

18. April 1942.

42/4/27

3445 - 30/5 01 - 44

000097

Herrn Dr. H a g e m a n n .

Betrifft: Forschungsbericht über die Feststellung des Benzol-
verschnittes von Benzin.

In der Anlage reiche ich die Arbeit von Kadmer zurück
Der wesentliche Inhalt ist folgender:

Kadmer hat beobachtet, daß Straight-run-Benzine, natürlicher Herkunft nach Aufteilung in 10 % - Schnitte durch Engler-Destillation sehr eng beieinander liegende Refraktionen aufweisen, während die Refraktion eines n-Paraffins, das bei 110° siedend 1,395 beträgt und die des Toluols 1,495, ist bei Naturbenzinen der Siedelage 110 beispielsweise von Kadmer eine Abweichung beobachtet worden von 1,42 bis 1,47, d.h., man kann mit genügender Genauigkeit die Refraktionen der Naturbenzine als eine Linie annehmen. Fügt man den Naturbenzinen Benzol zu und engliert sie dann, so ergeben sich entsprechend dem zugefügten Benzolgehalt bei den einzelnen Fraktionen erhöhte Refraktionen. Die größte Abweichung liegt dabei etwa beim Siedepunkt des Benzols. Hat man die Benzine mit unbekanntem Benzolgehalt zu untersuchen, so ist es nur nötig, eine 10 zu 10 % Engler-Destillation zu machen, die Refraktionen der 10 Fraktionen zu bestimmen und diejenige in dem Diagramm einzutragen. Aus ihrer Lage zu den Hochlinien kann man mit ausreichender Genauigkeit den Benzolgehalt feststellen. Während also nach der Kadmer'schen Arbeit eine Unterscheidbarkeit der Naturbenzine durch charakteristische Abweichungen in der Refraktion nicht gegeben ist, kann zugesetztes Benzol mit sehr schöner Genauigkeit bestimmt werden. Nach weiteren Beobachtungen, die in der Arbeit wiedergegeben sind, versagt die Schwefelphosphorsäure-Methode für die Bestimmung der Aromaten vollständig. Ich habe Photokopie der Arbeit zu den Labor-Akten entnehmen lassen.

1 Bericht.

Durchschrift