

, den 12. Okt. 1938.

Betr.: Bleicherdenbehandlung von Benzin.

Im Laufe der Fahrperiode der Spaltanlage vom 9.9. - 2.10. 38 wurde am 15. 9. ein Refinementsturm in Betrieb genommen, der mit der bei den Chemischen Werken - Rombach behandelten Erde gefüllt war. Die Wirksamkeit der Erde war schlecht, da die Oktanzählerhöhung zu Anfang nur 2 - 3 Punkte und nach 18 Tagen, d.h. nach Durchsatz von 1320 m³ Benzin, nur noch etwa 1 Punkt betrug. Mittlere Geschwindigkeit 3 m³/Std. über etwa 18 t Produkt.

Die gleiche Erde wurde in die Labor-Apparatur eingefüllt, die mit etwa 18 kg Erde beschickt war. Die Temperaturen betragen in ^{der} Mitte zwischen 170 u. 185° und an der Wand 207 u. 230°. Die Geschwindigkeit war im Durchschnitt 5,4 l/Std über 18 kg. Dabei betrug die Oktanzählerhöhung zu Anfang 7 Punkte nach 1340 l., also nach der im Verhältnis zur Grossanlage gleichen Menge 4 Punkte. Im Mittel war die Oktanzählerhöhung 5 1/2 Punkte.

Zur Aufklärung der in der Grossanlage gegenüber dem Labor-Versuchsbetrieb so niedrigen Oktanzahlsteigerung beim raff. Spaltbenzin wird folgendes vorgeschlagen:

1.) Bau einer halbtechnischen Versuchsapparatur, in der 30 - 50 l Spaltbenzin stündlich durchgesetzt werden können. Inhalt des Reaktionsraumes ca. 300 l.. Aufbau von 2 oder 3 Türmen, die wahlweise parallel- oder hintereinandergeschaltet werden können.

Der Bau einer solchen Apparatur erscheint zweckmässig, da die Aktivierung der Erde offensichtlich nicht das allein entscheidende Moment ist und verfahrensmässig Abänderungen gegenüber der bisherigen Arbeitsweise in der Grossanlage durchgeführt werden müssen, die sich in der bisher vorhandenen kleinen Apparatur nicht mit genügender Genauigkeit erfassen lassen.

2.) In den vorhandenen Labor-Apparaturen und in der neu zu erbauenden halbtechnischen Anlage werden folgende Punkte genau studiert:

a) Feststellung, ob der in der Anfahrperiode

beobachtete Abfall der Olefine auf Hydrierung oder Polymerisation beruht. Es wird vermutet, dass Polymerisation vorliegt, da beispielsweise eine Verringerung des Olefingehaltes um 12,5 % mit einem Raffinationsverlust von 15 % verbunden war.

b) Herabsetzung der starken Minwirkung der Erde inn der Einfahrperiode durch niedrige Temperaturen.

c.) Beobachtung des Temperatureinflusses in der Hauptperiode. Dabei Feststellung, ob bei niedrigen Temperaturen ein geringerer Effekt auftritt.

d) Feststellung darüber, ob es zweckmässig ist, die Raffination in einfachem Durchfluss zu betreiben bei hohen Temperaturen, sodass das gesamte Benzin dampfförmig bleibt, oder ob man mit Zwischenkondensation nach dem Gray-Verfahren gearbeitet werden kann.

e) Bei hintereinandergeschalteten Türmen ist festzustellen, ob der Frisch-Turm zweckmässig am Anfang oder am Ende steht.

f) Untersuchung der verschiedenen, von den Bleichtwerken zur Verfügung gestellten Erden auf ihre Wirksamkeit. Dabei ist besonderer Wert zu legen auf die Untersuchung der vollständig ausaktivierten Erde.

und dies bezüglich der Reaktivierung.

Müller

5.

26

7373

Schreiben Dr. Velde vom 7.10.1938

Betr.: Untersuchung von Spaltgas

abgelegt in Akte 21