

Reichsunion-Industrie-Aktiengesellschaft
Chemische Werke

Betriebslabor I
P/HÜ.

Holten, den 29. Aug. 1941

005698

Herrn Professor Dr. Martin.

Betreff: Tätigkeitsbericht für den Monat Juli 1941.

1. Gasreinigung:

Die Kleinversuche mit Minette wurden fortgesetzt und dabei festgestellt, daß die Umwandlung des org. Schwefels in Schwefelwasserstoff bei 300° unbeschränkt durchgeführt werden kann, sodaß bis jetzt über 100 g Minette der org. Schwefel aus fast 200 m³ Wassergas zu über 90 % in Schwefelwasserstoff übergeführt werden konnte. Die im Großversuch zum Einsatz gelangte Lothringer Minette, bezogen von der Gutenhoffnungshütte, wurde im Kleinversuch mit und ohne Sauerstoffzusatz auf ihre Brauchbarkeit geprüft. Unterschiede gegenüber der früheren angewandten Minette wurden nicht festgestellt.

Durch Tränkung mit Sodalauge sollte bei Sauerstoffzugabe das Schwefelaufnahmevermögen der Minette erhöht werden. Diese Untersuchungen sind noch im Gange.

Am 31.7.1941 wurde im Feinreiniger 2 ein Großversuch mit Minette begonnen, dessen Vorbereitung und Durchführung das Betriebslabor übernommen hat.

Feinreinigerversuch mit japanischer Masse wurde begonnen, mußte aber aus Personalmangel wieder eingestellt werden.

2. Konvertierung:

Zur Bekämpfung der bakteriellen Sulfatreduktion wurde die Bedingung über eine quantitative Ausfällung des Sulfats als Bariumsulfat, die in Hydrazinwasser möglich ist, untersucht. Es konnte gezeigt werden, daß aus dem 70 bis 90° heißen mit Hydrazinwasser gereinigtem Kondensat der gesamte Sulfatgehalt mit geringem Bariumchloridüberschuß in gut filtrierbarer Form entfernt werden kann. Aufgrund dieser Versuche wird das Sulfat im Betrieb jetzt mit Bariumchlorid entfernt, wodurch das bedeutend teurere Zinkchlorid wegfällt.

005399

3. Synthese:

Die Schädigungsversuche mit Waschwasser aus der Kohlensäurewäsche wurden fortgesetzt. Bis 1000 Betriebsstunden konnten nach acht Tränkungen keine Unterschiede in der Aktivität, verglichen mit einem unter sonst gleichen Bedingungen laufenden Katalysator festgestellt werden. Nach 1600 Betriebsstunden und zwei weiteren Tränkungen liegt der getränkte Kontakt in der Kontraktion um 10 % und der CO-Umsatz um 14 % schlechter. Dieser Versuch wird weiter fortgesetzt.

H. Dir. Alberts
Dir. H. Dir. Hagemann
H. Dr. Schuff