

382

Leuna Werke, am 7. August 1941
Dr. We./Nä.

Besprechungs-Notiz.

Ort der Besprechung:

Oppau

Tag " " "

15.7.1941

Anwesend waren von

die Herren

Oppau

Dr. Wietzel

Dr. Kürzinger

Leuna

Dr. Wenzel

Handwritten:
3048 Target
-30/4.02

Betriff: Oxydation von Alkoholen zu Fettsäure.

Anlässlich einer Besprechung über die Eignung unserer Synol-Produkte für Zwecke der Paraffin-Oxydation machte der Unterzeichnete den Oppauer Herren Mitteilung von einer Beobachtung, die in Leuna bei den Synolarbeiten im Laboratorium bei der Aufarbeitung eines Synolproduktes (Tabelle vom 20.3.41 Dr. Reisinger, Dr. Wenzel) gemacht wurde. Es zeigte sich, dass der Säuregehalt praktisch in allen Fraktionen unseres Produktes sehr niedrig war (kleiner als 0,6 %) bis zu der Fraktion grösser als 360°. Von dort ab stieg der Säuregehalt der destillierten Fraktion von 1% bis auf etwa 24% in den über 440° siedenden. Das sich in demselben Masse der Gehalt an Alkoholen verminderte, war die einfachste Erklärung, dass eine Oxydation der Alkohole zu Säure stattgefunden hatte. Geringe Mengen Luft hatten durch die Kapillare zutreten können, durch welche durch Verhinderung des Siedeverzuges ein leichter Gasstrom erzeugt worden war. Da das Gebiet der Oxydation zu Fettsäure unserem Arbeitsprogramm fern liegt, wurde den Herren in Oppau anheingestellt, die Beobachtungen weiter zu bearbeiten.

Wie die Herren von Oppau mitteilten, liegt in Oppau noch keine derartige Beobachtung vor, die auf eine so leichte Oxydierbarkeit der Alkohole auf Säure hinweist. Nach Eingang von Synolproben von Leuna sollen darüber Versuche angestellt werden.

Ø Versuchslaboratorium Leuna
Ammoniaklaboratorium Oppau
Herr Dr. Reisinger

Handwritten signature: Wenzel

Dr. Wenzel

Erz. Target

283

An
Ammoniaklabor
Oppau.

3048 - 30/4.02

Handwritten signature/initials

Dr. We./Nä.

8. August 1941

Oxydation von Alkoholen zu Fettsäuren.

Wir beziehen uns auf die Besprechung Ihrer Herren Dr. Wietzel und Dr. Kürzinger und unserem Herrn Dr. Wenzel am 15.7.1941. Wir hatten Ihnen in dieser Besprechung Mitteilung von einer Beobachtung gemacht, derzufolge beim Destillieren von alkoholhaltigen Produkten sich die Alkohole im Destillat zum grossen Teil als Fettsäuren vorfinden, wenn man bei der Vakuumdestillation durch eine Kapillare etwas Luft saugt, wie man es allgemein durch Verhinderung des Siedeverzuges bei Destillationen tut. Der Verlauf des Oxydationseffektes geht aus der folgenden Zusammenstellung hervor:

Fraktion im Vakuum destilliert, Temperatur auf Destillation bei gewöhnlichen Druck umgerechnet:	Prozentgehalt bei Alkoholen:	Prozentgehalt an Säuren:
340 - 360	66 %	0,36 %
360 - 380	63 %	1,0 %
380 - 400	58 %	2,9 %
400 - 420	50,5 %	8,0 %
420 - 440	41,5 %	18,4 %
440	32 %	24,3 %

(Auszug aus der Tabelle vom 20.3.1941.)

Da die weitere Bearbeitung der Beobachtung unserem Arbeitsgebiet fern liegt haben wir Ihnen anheimgestellt, sie weiter zu verfolgen. Sie wollten dies auch tun und dazu eine Sendung einer höhersiedenden Synolfraktion von uns abwarten. Da sich nun infolge Arbeitsüberlastung die Herstellung einer solchen Probe noch hinauszieht, empfehlen wir Ihnen, falls Sie die von uns als Probe übersandte Fraktion vom 24.6. 1941 nicht dazu verwenden können, ein ~~Methyl~~ ^{tert} ~~Butyl~~ ^{Butyl}alkohol zu benutzen z.B. den in Lu. erhältlichen Oktadezyl Alkohol.

Wir werden trotzdem bemüht sein, Ihnen baldmöglichst eine entsprechende Synolprobe zu bemustern.