

3439-30/501-45

Herrn Dr. F r i t s c h e .

Bezug: Fettalkohole.

Für die technische Erzeugung von Fettalkoholen fehlt uns noch eine genauere Kenntnis der Struktur der Schwerolefine und der Fettalkohole, sowie des Struktureinflusses auf die Eigenschaften der Alkohole.

Man kann die Annahme machen, dass die Beschaffenheit der verschiedenen Molekülgrößen ein und desselben Oles zwischen C_{10} und C_{20} grundsätzlich gleich ist. Man könnte es, wenn man eine einzelne Molekülgröße genauer untersucht (Subfraktion), aus verschiedenen Gründen scheint hierfür zunächst die C_{11} -Fraktion am geeignetsten zu sein.

Ich bitte daher folgende Arbeiten durchzuführen:

- 1.) Herausschneiden einer repräsentativen Probe der C_{11} -Fraktion aus typischen Schwerölen (Arachöl, Schalt-Isolaut-Isolierprodukt, Produkt der Diensynthese).
- 2.) Feinfraktionierung derselben.
- 3.) Herstellung der Fettalkohole jeweils aus den beiden Grenzfraktionen bezüglich der zuerst übergehenden mit möglichst nur geradkettigen Olefinen und der zuletzt übergehenden mit max. verzweigten Aromen Olefinen.
- 4.) Untersuchung der erhaltenen isomeren C_{12} -Alkohole. (Physikalische Daten, vor allem Schmelzpunkt, gegebenenfalls nach vorheriger fraktionierter Destillation; eventuell auch optische Untersuchungen wie z.B. Ultrarot-Absorption; schließlich nach alkalischer Unterzersetzung).
- 5.) Wie vor, jedoch Verschiebung der Doppelbindung in den beiden Grenzfraktionen vor Durchführung der Oxo-Synthese.

Diese Untersuchungen werden uns weitgehend Aufschluss geben über die Abhängigkeit der Löslichkeit der Fettalkohole von

- a) der Verzweigung der Ausgangsolefine
- b) der Lage der Doppelbindung in der Ausgangsolefine
- c) von derjenigen Verzweigung, welche durch die Oxo-Synthese zustätzlich gebildet wird.

Dir: Wa.
H.
Laf.