

TITLE PAGE

13. Produkte der Schaumföhrweise.  
Products obtained by the emulsion  
operation method.

Frame Nos. 795 - 797

Produkte der Benzinanzfahrweise  
(Kohlenwasserstoffanalyse)

Prof. Dr. Hering

(13)

Produktverteilung bei 250° und 280°

	250°	280°
Gasol	2,5 %	3,6 %
50 - 100°	11,9	25,0
100 - 150°	9,7	7,8
150 - 200°	8,4	7,5
200 - 250°	9,6	13,7
250 - 300°	9,8	11,3
300 - 350°	9,9	10,3
Paraffin > 350°	38,6 %	22,7 %
	100 %	100 %
dazu noch Alkohole	4 %	4 %

Verzweigung ist so klein, dass sie im Kleinversuch (8 Ltr.-Ofen) nicht bestimmt werden kann. Vermutlich unter 3 %.

Leistung bei 20 at und 250° 0,2 pro Tag } flüssige und  
 " " " " " 280° 0,4 " " } feste Produkte

Diese Leistung ist auf den gesamten Ofenraum berechnet. Zum Vergleich beträgt die Leistung bei der Benzinanzfahrweise auf den Koksraum berechnet 0,8, auf den Ofenraum 0,4 pro Tag.

In Röhrenöfen wurden früher bei 250° auch Produkte folgender Zusammensetzung erhalten:

Benzin bis 200°	26 %
Mittelöl 200 - 350°	22 %
Paraffin > 350°	52 %

Eigenschaften der Produkte:

(Bei 250° in Schaumfahrwiese hergestellt).

	Olefingehalt nach Hydriernzahl	Sauerstoffgehalt
Benzin bis 200°	74 %	7,8 %
Mittelöl 200-250°	70 %	5,4 %
" 250-300°	55 %	3,7 %
" 300-350°	44 %	3,2 %

O.Z. (Bzw.):

Benzin bis 200°	60 (roh)	68 (raff.)
" " 160°	--	72 ( " )

Dieselöl 200-320° mit die Oktanzahl : 60.

den Stockpunkt: ~ 10°.

Durch Viefers Abschneiden oder leichtes Aufkracken lüß sich der Stockpunkt senken.

Die Verzweignheit der Fraktion 300-350° aus der 250°-Schaumfahrwiese wurde in Oppau untersucht und beträgt 26 %<sup>1</sup>

Verwendung der Produkte:

1) Mittelöl.

Sulfonate (Waschmittel) werden durch Sulfieren der Olefine des Mittelöls (200-350°) erhalten. Die gesättigten Anteile, die zurückgehalten werden, können als Dieselöl verwendet oder durch Sulfochlorierung in Mercapal umgewandelt werden.

Fettsäuren (und Seifen) können aus den Olefinen entweder nach dem Cro-Verfahren durch nachträgliche Oxydation oder nach dem Reppe-Verfahren durch Anlagerung von Kohlenoxyd und Wasser direkt erhalten werden.

1) n-Paraffine 74 %

Die Ausbeuten wurden bei den Verfahren des Hauptlaboratoriums (Olefinsulfurierung und Reppe-Verfahren) nach unverschiedlichen Änderungen zu 90 % angegeben.

Die Mittelöle der Schmelzfahrweise werden als besonders geeignet vom Hauptlabor bezeichnet.

2) Paraffin.

a) Krackparaffin.

Durch vorsichtiges Cracken bei 400-420° lassen sich 70 % des Paraffins in den Siedebereich von 200-350° bringen. Der Olefingehalt beträgt 60 %. Das Crackprodukt eignet sich ebenso gut wie das Mittelöl für die obigen Verwendungszwecke.

b) Paraffin als solches.

Für die Oxydation eignet sich direkt nur ein Drittel des Paraffins, da das übrige oberhalb 450° siedet.

Das Paraffin gibt ohne Zusatz von anderen Wachsen ein gutes Bohnerwachs.

Schmieröle.

lassen sich sowohl aus den Mittelölen als aus dem Crackparaffin mit Aluminiumchlorid herstellen.

Versuche mit den Produkten der Mittelölfahrweise wurden nicht gemacht, da schon aus dem Mittelöl der Benzinfahrweise, das mit SO<sub>2</sub> raffiniert war, hochwertige Schmieröle von V.I. 105 erhalten worden waren.