

5

Sonstige Verbesserung des Fertigöles

Schwefelsäure

5

Öl aus Crackbenzin. Refinement mit Schwefelsäure.

Refinement von oberer Schicht oder Öl, kalt oder warm, mit Schwefelsäure verschiedener Konzentration (80 bis 95 %ig).

In keinem Fall nach „O<sub>2</sub> Test 140°“ eine Stabilisierung des Öles erreicht.-

1. Getropfte ob. Schicht + 88 %ige Säure 30 Min. -4° C.  
 Jodzahl = 96. Öl und Säure auf -4° abgekühlt. 2688

Säure/100 Öl →	100 %	50 %	10 %	5 %
t stieg um °C	5	4	2	2
Säureteer erhalten %	3	2,8	2,3	1,4
Rückstandsöl %	76,1	75,8	76,4	76,7
" V <sub>50</sub> °F	7,7	7,8	7,9	7,8
" VZ	0,06	0,04	0,03	0,03
Jodzahl	94	90	92	93
O <sub>2</sub> Test 140°	38'+19,7°	40'+19,5°	38'+20,1°	47'+20,-°

2. Getropfte ob. Schicht + 95 %ige Säure 30 Min. -10° C.  
 Jodzahl = 96. Öl und Säure auf -10° abkühlen. 2661

Säure/100 Öl →	100 %	50 %	10 %	5 %
t stieg um °C	9	8	8	6
Säureteer erhalten %	15,4	12,9	8,8	5,-
Rückstandsöl %	64,7	66,9	69,7	72,6
" V <sub>50</sub> °F	9,5	9,-	8,4	8,2
" VZ	0,11	0,14	0,11	0,01
Jodzahl	90	91	95	98
O <sub>2</sub> Test 140°	46'+19,7°	41'+19,7°	37'+20,3°	44'+19,9°

- ~~designt~~ <sup>67</sup>
- 1) § 4 Raffination mittel stark <sup>67</sup>alkalischer Schwefelsäure, Entfernung des Harzes und Disulfide.
  - 2) <sup>65</sup>Alkohole kommen auch 3. mit Schwefelsäure halt erappent.  
 Vorhand misch man auch Gansöl oder Teeröl bei geeigneter, nicht zu hoher Temperatur, sonst Isomerisation (vgl. § 6 250°)
  - 3) § 4 Angabe fällt, wie die gegebenen Dichten  $C_6 - C_{10}$  sich zu dem Kohlenstoffgehalt verhalten. Bitte zu den höheren Dichten in die entsprechenden
  - 4) § 14, nach unten vers. <sub>15</sub>
  - 4) dunkel <sub>§ 16</sub>
  - 5) § 17, "mit aus der Polymerisation bestehend"
  - 6) § 22 Fortsetzung Synthesen; einige Zahlen!
- 
- 7) § 18 Benzine als Kristalle!
  - 8) § 19 "langsame", nicht langsam!
  - 9) § 19 Jodzahl & Bild auch mit reiner Monoolefinen (z. B. 1-Hepten) und weniger kl. ist ab mit ungesättigtes Öl oder deren Fraktionen (3678)
  - 10) § 19 Klammern = fülle fort!
  - 11) § 38  $WP = 1,62$  am 1-Hepten 94-95° wählende Fernschmelz, klar gelblich.

1629 Nr

Korrosion

Einfluss des Cl Gehaltes auf die Korrosion  
von Ferrum 9<sup>h</sup> durch HNO<sub>3</sub>.

27. Jan. 36.

Bei dem Versuch 1-4 bestand die Gefäße, dem ein Teil des aller-  
24 Std. auf einmal eingebrachten Cl als HCl aus der Korrosion-  
fähigkeit entweicht. Es wurde daher in einem 5. Versuch  
daneben NaCl mit Salpetersäure in einem kleinen Vorgefäß vermischt  
und erst dann in das große Gefäß mit überlauf, in dem sich  
die Ferrumprobe befand. Außerdem wurde der Cl Gehalt  
in abgetropften Lösung 2x festgestellt.

$t = 50-60^{\circ}C$

Gewicht 114,919 g | Oberfläche =  $9,8 \times 4,4 \times 0,3 = 88,6 \text{ cm}^2$

Cl Gehalt 220 mg Cl/l Lösung

167 " "

$\phi$  194 mg Cl/l Lösung

Dauer 7 Tage = 168 Std.

Gewichtabnahme = 27 mg

" mg/m<sup>2</sup>h = 18 mg, also Gruppe I

Oberfläche: schwarz-blauer Anlauffarber. Elektrodenpotential  
unterschied war nicht bestimmbar.

Ergebnis: Bei einem Ausgangswert von 200 mg Cl/l wird Ferrum  
9<sup>h</sup> nur wenig durch 50%ige Salpetersäure angegriffen = 18 mg/m<sup>2</sup>h  
d.h. ebenfalls Gruppe I = vollkommen beständig

Cl.

Öl aus Crookbenzin. Raffination mit Schwefelsäure.

(Fortsetzung)

3. 10,1° Öl Betrieb + 90 %ige Säure bei 20 - 80° C, 10 % - Säure.

Jodzehl = 73, Öl mit n-Benzin verdünnt.

2717

t	20°	40°	60°	80°
Deuer	2 Min.	1 1/2 Min.	1 Min.	1/2 Min.
Säureteer	1,9 %	0,9 %	0,8 %	1,4 %
SO <sub>2</sub> Geruch	kaum	schwach	stärker	stärker
Fertigöl V <sub>50</sub>	9,9	9,9	10,1	9,9
" VZ	0,21	0,18	0,16	0,16
Jodzehl	78	77	79	78
O <sub>2</sub> Test 140°	42' 20,1°	45' 19,9°	50' 19,6°	48' 20,1°

4. 10,1° Öl Betrieb + 80 - 95 %ige Säure bei -5° C,

30 Min. rühren.

Jodzehl = 73 Öl durch n-Benzin verdünnt.

2701

Gew %ige Säure	95 %	88 %	80 %
Säuremenge/100 g Öl	100 g	100 g	100 g
VZ	0,21	0,04	0,08
Jodzehl	61	65	66
O <sub>2</sub> Test 140°	20' 19,6°	54' 19,6°	56' 20,-°

Das vom Säureteer abgetrennte Öl wurde in allen 4 Reihen mit 2 % Tonsil + 1 % Soda bei 80° geklärt, filtriert und mit 3 % Tonsil + 2 % Soda 1 Std. bei 140° neutralisiert. Auch Natronkalk wirkt sehr gut. Raffination bedeutet bei synth. Ölen nicht Entfernung von Verunreinigungen, sondern Veredlung der Substanz. Letztere Wirkung bisher nicht festzustellen.