

TITLE PAGE

40. Katalytisches Kracken der 150-200° Fraction aus
Kogasin.
Catalytic cracking of the 150-200° fraction
of "Kogasin".

Frame Nos. 219-221

*f. Schmidt*Katalytisches Cracken der 150-200° Fraktion aus Kogasin.

Aus der 150-200° Fraktion von Kogasin kann ein zwar sehr leichtes und stark ungesättigtes, aber hoch klopfestes Benzin gewonnen werden.

Die Ausbeuten betragen in einem Durchgang und mit Abschneiden des Benzins bei 130°C bei guten Fahrweisen:

Benzin -130°	20-25 %
Flüssiggas	7 bzw. 15 %
Koks+Gas	7,5 bzw. 8,0 %

Das 130er Benzin hat O.Z. 76,5 bis max. 78,8 nach Motormethode bei Jodzahlen von 160-190, die 65-75 % Ungesättigten entsprechen. Die Oktanzahl von 78,8 wurde mit einem butanfrei gemachten Benzin erreicht.

Die Reaktionstemperatur war meist 490°. Bei 460° wird bei kaum veränderter Benzinbildung nur halbsoviel Flüssiggas gebildet. Zu hohe Temperatur (ca. 560° entstanden durch Messfehler) bewirkt extreme Gas- und Koksbildung, während die Benzinbildung abfällt und die Flüssiggasbildung nur wenig erhöht wird.

Ein Kontakt mit 1 % Alkalizusatz gab bei 490° etwa dieselben Werte für Benzin- und Flüssiggas wie Kontakt ohne Alkali (689) bei 460°, aber mit wesentlich verringertem Koksbildung. Da das Benzin zugleich bedeutend ungesättigter ist (Jodzahl 201), dürfte der Effekt reell sein (sekundäre Polymerisation der Ungesättigten verringert).

109/11

Die Benzine, die wegen ihres niederen Siedebereichs nicht direkt verwendbar sind, können entweder als Mischungskomponente oder infolge ihrer hohen Jodzahl für eine Weiterbehandlung in Frage.

gez. Schneider.

Anlage: 1 Tabelle.

Katalytisches Eracken der 150-200° Fraktion aus Kognak.

Kontaktvolumen: 400 ccm.

Kontakt	Magnesiumsilikat Kr. 690										
	490°C										
Temperatur	690 (2)										
Durchs. 1/h	ca. 500										
Flauer Std.	1 0,5 1 2										
Lauf Nr. 3)	6-9	12-15	10	11	17-19	20-22	23	24	25	26	17
Ausbeuten	BI -140°										
D4 -130 (einschl. Cambi) %	21,3	25,1	20,4	22,4	19,4	10,8	20,4	21,0	19,7	17,6	22,8
Plusignas %	14,9	14,6	16,1	16,2	10,0	10,8	11,2	11,1	7,0	19,9	6,3
Gas Gew. %	2,6	2,6	2,7	2,6	2,4	1,9	2,2	2,0	1,3	6,5	2,8
Koketverl. %	9,5	5,2	8,2	5,3	6,8	4,8	5,1	5,3	5,3	17,6	2,2
Benzin (einschl. Cambi)	650	650	-	-	698	17656	-	-	-	662	665
Dichte	24-148	22-143	-	-	20-148	27-145	-	-	-	26-142	23-163
Siedebereich	10,5	9,5	-	-	2,5	4,5	-	-	-	14,0	16,5
Siedeverl. %	69,5	73,0	-	-	60,5	165,5	-	-	-	69,2	53,5
Dest. +Verl.	86,5	90,5	-	-	87,5	87,0	-	-	-	88,0	71,5
-60	92,5	95,5	-	-	93,5	192,5	-	-	-	96,0	81,0
-100	76,5	76,5	-	-	-	178,8	-	-	-	-	-
-150	155	175	169	120	-	156	-	-	75,0	192	201
G.z. Mot.	47,5	46	46	54	-	-	-	-	186	50	-
Jodzahl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.P. 00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ausgangsprodukt	Kognak 150-200° Dichte 0,734, A.P. 69,0° Siedebeg. 1460 % -160 30,5 -170 60,0 -180 80,0 -200 94,0 E.P. 2270/ 98,5%										

1) Benzin butanfrei. 2) Magnesiumsilikat mit Alkali(Ha)zusatz.
 3) Die Laufnr. ergibt das Alter des Kontaktes.
 Versuch mit Kr. 688 in Ofen 4 v. 10.5.-1.6.39, mit Kr. 690 f
 in Ofen 2 v. 14.7.1939.