

Stennotiz
iz/Bu. den 6.11.39

(10)

2744-30/5.05-66

Stennotiz

Betr.: Einfluß des Olefingehaltes von Stabilbenzinen auf die Oktanzahl.

Um einen Begriff zu gewinnen von der Bedeutung des Olefingehaltes auf die Oktanzahl eines Benzins wurden zwei Benzinproben verschiedener Siedelage hydriert und die dadurch erfolgende Änderung der Oktanzahl bestimmt.

Die erste Benzinprobe hatte ursprünglich einen Siedeendpunkt von 160° und ein spezifisches Gewicht von 0,6725.

Die zweite Benzinprobe war eine Benzinfraktion mit einem Siedeendpunkt bei 120° und einem spezifischen Gewicht von 0,661.

Beide Benzine wurden im Hydrierautoklav unter ca. 100 atü Druck und bei einer Maximal-Temperatur von ca. 180 - 190° mit Nickel als Katalysator hydriert. Die Eigenschaften der ersten Benzinprobe vor und nach dem Hydrieren waren:

	spez.Gew./15°	P.Schw.-Z.	Jodzahl	O.Z.
unhydriert	0,6725	33	98	52,3
hydriert	0,6745	10	23	42,4

Damit entspricht eine mittlere Abnahme von einer Oktanzahl einer Olefinabnahme von 2,3 Vol.%.
2

Die Eigenschaften der zweiten Benzinprobe vor und nach dem Hydrieren waren:

	spez.Gew./15°	P.Schw.-Z.	Jodzahl	O.Z.
unhydriert	0,661	34	107	68,8
hydriert	0,666	8	22	51,0

Der Verlust einer Oktanzahl entspricht einer Olefinabnahme von 1,5 Vol.%.
3

Es wurde darauf geachtet, daß der Dampfdruck der Benzine vor und nach dem Hydrieren unverändert blieb.

Grünwaldt