

TITLE PAGE

29. Butadien durch katalytische Krackung.
Butadiene by Catalytic Cracking.

Frame No. 795

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pief

000795

Butadien durch katalytische Krackung.

Nach einer amerikanischen Zeitungsnotiz (Oil Gas Journ. v. 24.6.43) können 4 der neuesten katalytischen Krackanlagen in 8 Stunden von 1-Benzinproduktion auf Butadienproduktion umgestellt werden.

Aus einer Veröffentlichung von Egloff (Journ. of the Institut of petroleum Vol. 29, No. 232, S. 124, April 43) ist über die Butadienherzeugung in Amerika folgendes bekannt:

Eine Hauptquelle für Butadien ist Naturgas. Dieses Gas enthält noch keine ungesättigten Anteile, es muß entweder

- a) durch Pyrolyse oder
- b) durch Katalyse

auf Ungesättigte verarbeitet werden.

Thermisches Kracken von Naturgas (vornehmlich von C₃ und C₄) liefert Äthylen, Propylen, Butylen und Butadien.

n-Butan wird bei hohen Temperaturen katalytisch leicht in 1 oder 2. Stufen (wahrscheinlich über Al₂O₃-Cr₂O₃) zu Butadien umgesetzt. Die Ausbeute soll über 50 % betragen.

Das Gesamtbutadien für das Kriegsprogramm der USA könnte so völlig aus dem vorhandenen Naturgas hergestellt werden.

Mit dem Neubau großer katalytischer Krackanlagen sind erhebliche Butylenquellen neu entstanden. Aus diesen Butylenen wurden (durch katalytische Dehydratierung) Anfang 1943 bereits 253 000 tato Butadien erzeugt.

Weitere Butadienmengen (242.000 tato) wollen die USA nach dem Verfahren der Russen aus Gärungsalkohol erzeugen (ca. 1/3 der Buna-S-Produktion).

Freu

22/138i