

357/245

Abschrift.

125001487

Abteilung für
Wirtschaftlichkeitsprüfung
Geheim. / MeLeuna-Werke, den 25. I. 1943
Aktennotiz Nr. 2325
Exemplar Nr. 3

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 83 RStGB.

2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben“.

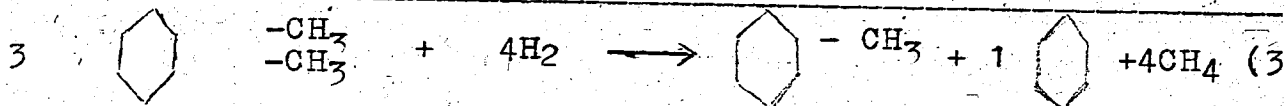
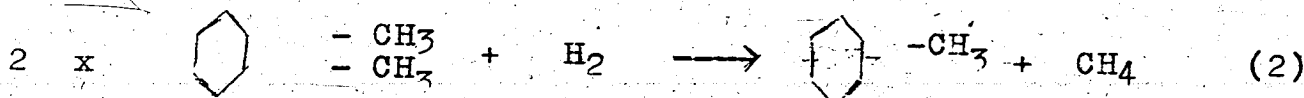
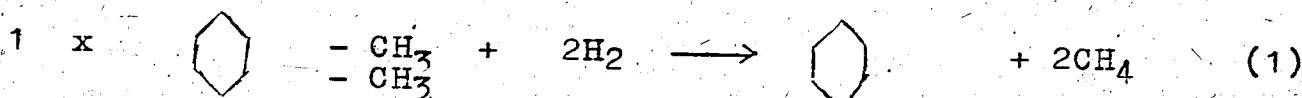
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter geheimer Verhaltung.

30/4.02
Aktennotiz

3042-125

Betr.: Gestenpreis-Vorausschätzung für Leutol II (Toluol)
aus Waldenburger Witol-Rückständen.Reaktionsmechanismus.

Nach den in den Fließschemen BSk 52 u. 53 festgelegten Mengenangaben - die zum Teil auf Ergebnissen von Kleinversuchen, zum Teil auf Annahmen beruhen - wurde eine Gestehkostenvorausschätzung für Leutol II vorgenommen. Es wurde dabei die Annahme gemacht, daß der zum Einsatz gelangende Witol-Rückstand mindestens zu 50% aus Xylol besteht und daß der Rest vorwiegend 3-fach methyliertes Benzol darstellt. Dabei soll sich das Xylol zu 33% nach Gleichung (1) und zu 67% nach Gleichung (2) umsetzen,



sodaß als Durchschnittsreaktion die Gleichung (3) angesehen werden kann. Die Entmethylierung von höheren Homologen des Xylols (Hemellitöl, Pseudocumol, Mesitylen Kp 175 bis 165° und höher methylierte Benzole) so in sinnvoller Weise unter Bildung von Methan verlaufen. Als Nebenreaktion geht in untergeordnetem Maße eine Hydrierung der Aromaten zu Naphthenen und eine Ringsprengung zu Paraffinen vor sich.

Rohmaterialpreis und Bewertung der Nebenprodukte.

Es wurden die im 3. Quartal 1942 bestehenden Preise eingesetzt. Der Kontaktpreis wurde zu RM 1 000,- % kg geschätzt und dürfte - sofern nicht besondere Herstellungsschwierigkeiten auftreten - reichlich bemessen sein. (Der Kontakt besteht aus gefällter Tonerde mit weniger als 5% Molybdänsäure und ähnelt dem HF-Kontakt mit einem Gesteh-Preis von RM 1 000,- %kg). B-Mittelöl wird gegenwärtig wie A-Mittelöl mit RM 13,- %kg bewertet. In der Kalkulation wurde das B-Mittelöl - welches zum Auswaschen von Methan dient - mit RM 14,- % kg eingesetzt.

Methanol naß ist mit RM 12,- % kg in der Gutschrift voraussichtlich zu hoch bewertet. Eine Senkung auf RM 10,- % kg erhöht den Preis für Leutol innerhalb der Fehlergrenzen der Schätzung. - Der über 250° siedende Rückstand des Abstreiferproduktes aus der Redestillation des wieder in den Prozeß zurückzuführenden B-Produktes wurde zum Heizölpreis von RM 12,- % kg eingesetzt. - Die bei der Hilfsstoffdestillation anfallenden Paraffine und Naphthene können in

125001488

die Gasphase der Hydrierung eingesetzt werden, sodaß dafür der B-Mittelölpreis erlöst werden kann. - Benzol wurde entsprechend seinem Gehalt an Paraffinen und Naphthenen mit dem Stopp-Preis x) für unreines Benzol mit RM 26,- % kg gutgeschrieben. - Die Bewertung des Methans wurde nach dem Heizwert mit RM 7,- /10⁶ WE vorgenommen. - Der Nachlauf der Feindestillation ist als Schwerbenzol mit RM 16,- % kg bewertet.

Spesen.

Energien und Personalbedarf wurden nach Schätzung der Organischen Abteilung und des Konstruktionsbüros MIA mit den Preisen des 3. Quartals 1942 berücksichtigt.

Die Anlagekosten für die Produktion von 8 100 jato Leutol II betragen nach Schätzung RM 2,8 Mio, wobei RM 2 Mio auf vorhandene Anlagen und RM 0,8 Mio auf neu zu erstellende Anlageteile entfallen. Eine Verzinsung des Anlagekapitals wurde in der Gestehekostenschätzung nicht vorgesehen, da sie in der Verkaufspreis-Kalkulation berücksichtigt wird.

Ergebnis.

Auf Grund der vorstehenden Angaben wurde eine Gestehepreisvoraus-Schätzung durchgeführt. Danach fallen für die Gewinnung von 100 kg Leutol ohne Einsatz des Ausgangsproduktes Witol-Rückstand folgende Kosten an:

Hilfsstoffe	RM 7,80
Spesen	" 13,20
	RM 21,00
Gutschr. f. Nebenprod.	" 22,50
verbleibt Gutschrift	RM 1,50 % kg Leutol

Rechnet man die verbleibende Gutschrift v. RM 1,50 % kg Leutol als Sicherheitszuschlag, so ergibt sich als Gestehepreis der Einsatz des dazu benötigten Witol-Rückstandes. Da der Einsatz an Witol-Rückstand 222 kg pro 100 kg Leutol beträgt, ist

Gestehepreis des Leutols = 2,2 · Preis des Witol-Rückst.

Die voraussichtlichen Gestehepreise für Leutol II sind für verschiedene Einsatzpreise des Witol-Rückstandes der folgenden Übersicht zu entnehmen.:

Witol RM % kg Witolrückstand	RM % kg Leutol II
18,--	40,--
22,50	50,--
27,--	60,--
31,50	70,--

x) Preise für techn. Benzol-Verordnung v. 30.9.42