

H. v. Müller - Conrad

11284

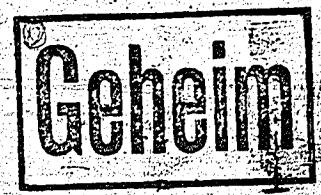
470000301

Hochdruckversuche

Ludwigshafen/Rh., den 14. April 1944.

Dr. BÄ./E.

1928 A - 417



Herstellung von Mischkybol.
Projekt Heydebreck.

Die Untersuchung eines Gemisches, bestehend aus 70 % VI 702, 15 % Diäthylbenzol und 15 % Isopropylbenzol zeigte nach den Untersuchungen der DVL (Bericht der DVL an das RWA vom 20.3.44) eine etwas bessere Überladefähigkeit als der G3 II-Kraftstoff. Ähnliche günstige Ergebnisse wurden nach dem gleichen Bericht mit einem Gemisch, bestehend aus 30 % Isopropylbenzol und 70 % VI 702 erzielt.

Auf Grund dieser Untersuchung im Zusammenhang mit dem am 23.3. 1943 beendeten Vollmotorenversuch, richtete das RWA unter dem 29.3.44 ein Schreiben an das RWA mit der Bitte, die Herstellung von Isopropylbenzol auf breiter Basis in die Wege zu leiten und bezieht sich hierbei auf die Angabe des Schreibens des RWA vom 17.7.43, wonach die Rohstoffbasis für die Erzeugung des Isopropylbenzols als günstig angesehen werden kann. Ein Projekt für die Erzeugung von etwa 45 000 tato Mischkybol, bestehend aus 50 % Isopropylbenzol und 50 % Diäthylbenzol wurde ausgearbeitet und die Baureifeunterlagen in der Besprechung vom 30.9.43 im RWA Herrn Dr. Kranepuhl überreicht. Der Standort der Anlage war zunächst freigelassen; es sollte Gerthe, Heydebreck oder Auschwitz in Frage kommen. Gerthe wurde wegen der Luftlage abgelehnt, Auschwitz kommt wegen der ungünstigen Lage zu Blechhammer als dem Propanlieferungswerk nicht in Frage, so daß zunächst Heydebreck, als Standort vorgesehen wurde.

Die Weiterverfolgung des Projektes verzögerte sich durch eine bei der DVL irrtümlich aufgestellte Überladekurve für Isopropylbenzol, nach der ein Treibstoff mit einem 30 %igen Zusatz von Isopropylbenzol die G3-Kurve nicht erreichen sollte. Bei der Nachprüfung zeigte sich aber, daß es sich bei dem Isopropylbenzol offenbar um eine Verwechslung gehandelt hat, da bei der Wiederholung des Versuches die in Ludwigshafen und in Rechlin gefundenen guten Ergebnisse bestätigt wurden.

Herr Dr. Müller-Conrad teilte am 22.12.43 mit, daß er als Standort für die Mischkybolanlage Heydebreck vorschlagen möchte, wo bei in Aussicht genommen wurde, das Äthylen nach dem Häuber-Verfahren durch Äthanspaltung, und das Propylen durch Dehydrierung von Propan herzustellen. Für die Verarbeitung von 30 000 tato Benzol werden hiernach 10 000 tato Propan und 12 500 tato Äthan benötigt, woraus 45 000 tato

Mischkybol und 2 500 jato höhere Kyale hergestellt werden. Die hierauf erfolgte Klärung der Liefermöglichkeit von Athan und Propan von dem Hydrierwerk Fischhammer ergab, daß die benötigte Athanmenge geliefert werden kann, während die Lieferung der Propanmenge noch nicht feststeht. Am 25.2.44 teilte Herr Dr. Müller-Conradi mit, daß die in Heydebreck vorgesehenen Ausbaustufen II und III des SS-Schmieröles zurückgestellt wurden und das hierbei freiwerdende Athylen auf Kybol verarbeitet werden sollte, wobei nach Möglichkeit die bereits bestellten Einrichtungen der SS-Schmierölherstellung für die Kybolherstellung benutzt werden sollten. Um die Möglichkeit der Verwendung dieser Apparaturen zu prüfen, fanden verschiedene Besprechungen mit den Herren Obering. Giehne, Dr. Ertel, Obering. Waellnitz und D.I. Schroeder statt, wobei folgendes festgestellt wurde:

Von der SS-Polymerisationsapparatur können die Zersetzer und Plungerpumpen benutzt werden, die für die Oppauer Anlage bereits angeliefert wurden. Diese Teile wurden für die Kybolanlage Heydebreck sichergestellt. Die Polymerisationsautoklaven für Heydebreck haben 1200 mm lichte Weite und 12 m Höhe und sind für einen Betriebsdruck von 325 Atm gebaut. Die Alkylierungsreaktion zur Herstellung von Kybol verläuft drucklos. Es wurden inzwischen Versuche über die Alkylierung unter Druck durchgeführt, wobei aber offenbar der höhersiedende Anteil und damit die Umalkylierungsarbeit vergrößert wird, so daß es sich sowohl aus diesem chemischen Verhalten als auch mit Rücksicht auf den unnützen Eisenverbrauch empfiehlt, die Alkylierungsanlage für die drucklose Arbeitsweise auszuführen.

Brauchbare Destillationen sind bei der SS-Schmierölanlage nicht vorhanden; es wurde versucht, aus den in Frankreich und Holland zur Verfügung stehenden Anlagen brauchbare Destillationen zu beschaffen, was möglich erscheint.

Es wird zunächst mit der Lieferung von 10 000 jato Athylen für Mitte 1945 gerechnet, eine Menge, die von der Lieferung des Ferngases stark abhängig ist.

Wenn die Anlage zunächst auch auf Kybol abgestellt wird, soll von vornherein bei der Konstruktion die Herstellung von Mischkybol ins Auge gefaßt werden, wobei die Alkylierungsapparatur die gleiche Größe, die Destillationsanlage aber für die notwendigen schärferen Schnittgrenzen größer als für Mischylbenzol ausgeführt werden soll. Die Konstruktionsarbeiten hat Herr O.I. Waellnitz übernommen, so zur Zeit die Unterlagen für die Baureiferklärung

ausgearbeitet werden.

Durch die inzwischen ergangene Aufforderung des RIM zur Herstellung von Isopropylbenzol auf breiterer Basis müßte nunmehr geprüft werden, ob die für Heydebreck vorgesehene Anlage den Wünschen des RIM entspricht, d.h. daß das RIM auch mit der Herstellung von Mischkybol einverstanden ist, oder ob das RIM nunmehr nur Wert auf die Herstellung von Isopropylbenzol legt. Diese Frage müßte schnellstens vom BWA mit dem RIM geprüft werden.

gez. A B ä h r

Herrn Dir. Dr. Pier,
Herrn Dir. Dr. Müller-Gunradi,
Herrn Dr. Simon
Frl. Dr. Höring,
Herrn Dr. Christmann,
Herrn Dr. Waldmann,
Herrn Dr. Gorr,
Herrn Dr. Bähr.