Kaiserliche Hydrierwerke
Aktiengesellschaft

Dir. Abt. T
Eing.: 7. SEP. 1944 Vm

Antwortschadresse:

Geheim!

Die Erfahrungen des Fliegerangriffes vom 7.d.Mts. haben ergeben, daß bei einem Angriff auf unser Werk sehr leicht auch das in der Nähe vorübergehende Fernschreibkabel beschädigt wird, das Oberschlesien mit den westlichen Nachbargebieten verbindet. Aus diesem Grunde sind wir wieder davon abgekommen, die Graf von Ballestrem'sche Güterdirektion, (9a) Gleiwitz/O.S., Markgrafenstraße 2, als Ausweichstelle anzusehen, zumal auch die Reichspostdirektion keine Möglichkeit einer automatischen Umleitung von für uns eingehenden Ferngesprächen und Fernschreiben nach dort uns eröffnen konnte.

Wir haben stattdessen mit dem Postamt Cosel die Absprache getroffen, daß diese selbst als Ausweichstelle für uns fungiert. Für uns unter der Fernsprechnummer Cosel 945 eingehende Ferngespräche werden also dort automatisch übernommen und es wird im Postamt Cosel ein Fernsprechapparat von uns besetzt. Ebenso wird im Störungsfalle unseres Fernschreibapparates Nr. 01544 der Fernschreib-Apparat des öffentlichen Fernschreibnetzes der Deutschen Reichspost Cosel - Schlesien-Benzin Cosel/O.S. beim Postamt Cosel von uns benutzt und besetzt werden.

Blechhammer, den 1. September 1944.
Dr.He/Pt.

Heil Hitler!

(17a) Heidelberg, Graimbergweg 4
den 31.August 1944.

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Geheim!

Herrn

Direktor Dr.A. Wissel
Hydrierwerke Pölitz
Aktiengesellschaft

(4) Stettin-Pölitz

1. Die Kenntnisnahme ist nur Personen gestattet, die auf Grund der Verordnung zum Schutze der Geheimen Kommandosachen vom 26.11.1936 (R.G.Bl. I S. 991) dazu ermächtigt sind.
Geheim!
2. Weitergabe nur verschlossen. Bei Postbeförderung als „Einschreiben".
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluß.

Lieber Herr Dr.Wissel!

Wir haben den mit Ihrem Schreiben vom 12.7.1944 übersandten Bericht Ihres Hauptlaboratoriums und Ihren Brief an Herrn Prof. Dr.Krauch vom 4.7.1944 über die Erzeugung von Nebeln mit Interesse gelesen und Ihrem Vorschlage entsprechend mit unserer Patentabteilung besprochen. Dabei stellte es sich heraus, dass schon ähnliche Brandsätze zur Erzeugung von Nebel - als Geheimmeldung - von anderer Seite angemeldet wurden, sodass man wohl auch Ihren Vorschlag schützen lassen könnte.

Da wir der Ansicht sind, dass für die Vernebelung nicht nur die hochsiedenden Druckhydrierungsprodukte, sondern auch andere asphalthaltige Massen, z.B. Kohledruckextrakte, Destillationsrückstände, Pechs, Propanasphalte und die durch Extraktion von asphalthaltigen Ölen mit selektiven Lösungsmitteln gewonnenen Extrakte geeignet sind, haben wir für Sie eine Neuanmeldung entworfen, in der sämtliche dickflüssigen oder festen schmelzbaren asphalthaltigen Stoffe unter Schutz gestellt werden. Wir schlagen Ihnen vor, diesen Entwurf mit ein oder mehreren Beispielen zu versehen und die Beschreibung evtl. zu ergänzen und nach Ihren Wünschen abzuändern.

Mit vielen Grüssen und

Heil Hitler!

Ihr

Anlage.

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Geheim
Geheim!

Verkaufsabteilung Öle,
B e r l i n
z.H.von Herrn Krastel

HOCHDRUCKVERSUCHE 31.8.1944 Py.
Hg/Lu 1

Arbeitsstab Geilenberg/Wüste
Paraflow.

In der Anlage erhalten Sie Abschrift eines Schreibens von Herrn Hauptmann von Kruedener sowie unsere heutige Antwort. Wir bitten Sie nach Möglichkeit die Abgabe der 2 t Paraflow zuzusagen. Zu Ihrer Unterrichtung teilen wir Ihnen mit, dass wir hoffen, in den nächsten Tagen die Produktion wieder aufgehmen zu können. Durch Gründe, die ausserhalb unseres Betriebsbereich lagen, trat nochmals eine Verzögerung im Anfahren ein.

HOCHDRUCKVERSUCHE

gez.Pier

2 Anlagen.

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

An das
Reichswirtschaftsministerium,

(1) Berlin C 2,
Neue Königstr. 27/37.

Geheim

II 2/6 - 4136/44g 3.8.44
II 2/8 - 2110/44 23.8.44

HOCHDRUCKVERSUCHE 29.8.1944. st/Pf.
P/Lu 1

Vereinfachung der Preisstellung für Benzin zur Herstellung von Flugkraftstoffen.

Aufgrund der von Ihnen erwirkten Verfügung des Herrn Reichsministers der Finanzen S 2210 MZO - 16 II g vom 25. Januar 1943 wird unsere Flugbenzinerzeugungsanlage als inländische Betriebsanstalt geführt sowohl für die Verarbeitung von ausländischen Benzinen als auch für die Aufnahme von synthetischem Benzin deutscher Erzeugung. Bei Verarbeitung der letztgenannten Produkte ist der fällige Zollsatz auf die Höhe des normalen Steuersatzes ermäßigt worden, sodaß durch diese Sondergenehmigung ein NebeneinanderVerarbeiten von Rohbenzin deutscher und ausländischer Herkunft möglich ist und bei Verarbeiten des ersteingenannten Produktes keine erhöhte Abgaben an den Zoll gegenüber den normalen Steuersätzen entrichtet zu werden brauchen. Der Betrieb als inländische Betriebsanstalt und nicht als Mineralölherstellungsbetrieb im Sinne des Mineralölsteuergesetzes ist insbesondere für den derzeitigen Betrieb zweckmäßig, da uns in den letzten Monaten sowohl unverzollte Auslandsbenzine wie auch im Inland aus verzollten Importrohölen hergestellte Rohbenzine zur Verarbeitung zugeteilt worden sind. Nachdem uns von Ihnen im vorigen Monat zum ersten Male von der Raffinerie Wien - Vösendorf im Inland durch Destillation von verzolltem Importrohöl gewonnenes Benzin zugeteilt werden ist, reichen wir in diesen Tagen bei dem hiesigen Hauptzollamt einen Zusatzantrag auf Erweiterung der oben erwähnten Sondergenehmigung auf jegliche Benzine inländischer Herkunft, insbesondere auf im Inland aus verzolltem Importrohöl hergestellte Benzine ein, da diese Benzine in der Steuer- bezw. Zollbehandlung dem synthetischen Benzin deutscher Erzeugung gleichzustellen sind. Wir hoffen auf diese Weise den Vorteil der gleichzeitigen Verarbeitungsmöglichkeit von deutschen und ausländischen Benzinen auch weiterhin aufrechterhalten zu können.

An steuerbarem Benzin aus verzolltem Importrohöl liegt nur die Lieferung eines Benzins mit Endpunkt 170° aus ungarischem Rohöl durch die Raffinerie Wien-Vösendorf vor. Über den Einstandspreis dieses Benzins können wir jedoch keine Angaben machen, da uns von Wien-Vösendorf noch kein Preis mitgeteilt wurde.

b.w.

Druckversuche

Die Einstandspreise für die im letzten Halbjahre bezogenen unterstellten Ausgangsbenzine Endpunkt 170° waren folgende:

1.) Für ungarisches Benzin, geliefert durch die Gumin-Öl direkt aus Ungarn RM. 268,62/t ab Ungarn.

2.) Für rumänisches Benzin, geliefert durch die Gumin-Öl direkt aus Rumänien RM. 238.--/to franko rumänischer Grenzstation Curtici.

3.) Für ungarisches Benzin, geliefert durch die europäische Tanklager und Transport A.G. Hamburg - Finkenwärder RM. 175.60/to ab Hamburg-Finkenwärder.

4.) Für rumänisches Benzin, geliefert von den Tanto-Werken, Prag-Smichow RM. 350.--/to ab Pardubitz.

Alle obengenannten Preise sind vorläufig, da sich die einzelnen Lieferanten endgültige Preisfestsetzung vorbehalten haben. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß die Frachten von den verschiedenen Lieferanten bis Lu sehr unterschiedlich sind, sodaß selbst bei Festsetzung eines Festpreises ab Lieferwerkstation für uns ein unterschiedlicher Einstandspreis zustande kommt. Dazu kommen noch Auslagerungskosten, die je nach der Verarbeitungsmöglichkeit schwanken.

Wir bemerken noch, daß aufgrund neuester Vereinbarungen mit dem RLM die Ausgangsqualitäten der zur Verarbeitung kommenden Rohbenzine geändert worden sind und vorerst Rohbenzine mit Endpunkt 195°C zur Verarbeitung gelangen. Erfahrungen über die Erzeugnisse aus diesen Benzinen liegen noch nicht vor und es bleibt abzuwarten, ob diese neuesten Vereinbarungen auf die Dauer beibehalten bleiben. In diesem Fall dürften unsere Ausgangsbenzine mit den normalen Autobenzinqualitäten weitgehend vergleichbar sein. Über die Preise dieser Erzeugnisse sind wir zur Zeit noch nicht orientiert.

Aus unseren obigen Ausführungen geht hervor, welche Schwierigkeiten der Festsetzung eines Festpreises für unser Rohbenzin entgegenstehen.

Hierdurch findet auch Ihr soeben bei uns eingegangenes Schreiben vom 23.8.44 seine Erledigung.

Heil Hitler !

I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

gez. Ilgner gez. i.V. Simon

Geheime Kommandosache

Abschrift.

Der Reichswirtschaftsminister (1) Berlin, den 23. August 1944.

II 2/8 - 2110/44

Z.Zt. Berlin C 2
Schinkelplatz 1-2
Telefon: 16 60 91

An die

(a) Ammoniakwerk Merseburg G.m.b.H.,
Anlage Roosbierbaum, z.Hd. von
Herrn Dr. Benning,
(12a) Roosbierbaum Post Heiligeneich
(Niederdonau)

(b) I.G.Farbenindustrie A.-G.,
z.Hd. von Herrn Dr. Simon,
(13) Ludwigshafen /Rhein

Betrifft: Vereinfachung der Preisstellung für Benzin zur Herstellung von Flugkraftstoffen.

Ich bitte um möglichst umgehende Stellungnahme zu meinem Schreiben vom 3. August 1944 - II 2/8 - 4136/44 g -.

Sollte Ihnen die Einreichung der erbetenen Vorschläge nicht in Kürze möglich sein, wäre es notwendig, einen vorläufigen Verrechnungspreis festzulegen, um die z. Zt. stattfindenden Ablieferungen in Benzin-Sonderfraktionen wenigstens vorläufig abrechnen zu können. Ich habe hierfür einen Preis von 325.— bis 330.— RM. je t ab Lieferwerk, unversteuert, in Aussicht genommen und gebe Ihnen anheim, auch hierzu Stellung zu nehmen.

Im Auftrag

gez. (Unterschrift)

Nicht-Eisenmetalle

Abschrift.

Der Reichswirtschaftsminister (1) Berlin C 2, den 3. August 1944.
II 2/6 - 4136/44 g. Neue Königstr. 27/37.
Fernruf 62 00 10.

An Geheim!

die I.G.Farbenindustrie A.-G.,
z. Hd. von Herrn Dr. Simon o.V.
(18) Ludwigshafen.

Betr. Vereinfachung der Preisstellung
für Benzin zur Herstellung von Flugkraftstoffen.

Mit dem anschließend anliegenden Schreiben vom 28. Juli 1944 - II 2/6 - 1901/44 habe ich die Preisbemessung für Benzin, das im Inland durch Destillation von Importrohöl gewonnen und zur Herstellung von Flugkraftstoffen eingesetzt wird, vereinfacht. Diese Regelung gilt nur für die normale bei der Rohöldestillation anfallende Benzinfraktion. Ich bin bereit, zur Geschäftsvereinfachung und im Interesse der damit verbundenen Arbeitserleichterung eine entsprechende Regelung durch Bestimmung eines Festpreises auch für andere (spezielle) Benzinfraktionen zu treffen, die für Zwecke der Flugkraftstoffherstellung aus Importrohöl besonders herausgeschnitten werden und bei denen gegenüber der normalen Fraktion noch ein Vor- und Nachlauf anfällt. Zu diesem Zwecke bitte ich Sie um Einreichung von Unterlagen über Vergleichspreise und von Vorschlägen für die Bemessung eines Festpreises für die für Sie in Frage kommende(n) Qualität(en). Als Vergleichspreise dürfen in Frage kommen

a) Ihre durchschnittlichen Einstandspreise des letzten Viertel- oder Halbjahres für vergleichbare Importware oder

b) Ihre Einstandspreise beim Bezug von vergleichbarer Inlandsware oder

c) der Durchschnitt aus a) und b).

Bei der Aufstellung der Vorschläge bitte ich davon auszugehen, dass die für Sie bestimmten, aus dem Importrohöl herausgeschnittenen Benzinfraktionen Ihrem Werk verzollt, aber unversteuert von Lieferanten zur Verfügung gestellt werden. Das bedeutet, dass bei der Verarbeitung dieser Fraktionen Ihr Werk wie bei der Verarbeitung von Produktion aus deutscher Erzeugung als Herstellungsbetrieb im Sinne des Mineralölsteuergesetzes (und nicht als inländische Betriebsanstalt im Sinne der Mineralölzollordnung) zu betreiben sein würde. Ich nehmen an, dass Ihre Werke auch als Herstellungsbetrieb von den Zollbehörden zugelassen sind.

Im Auftrag
gez. Klinge

(Stempel)

Beglaubigt
gez. Koch
Z.A.

Abschrift.

Der Reichswirtschaftsminister Berlin C 2, den 28. Juli 1944.
II 2/6-1901/44.

An

a) die Reichsstelle für Mineralöl,
Berlin-Charlottenburg.

b) die Arbeitsgemeinschaft für Hydrierung,
Synthese und Schwelung,
z.Hd.von Herrn Klockmann, B e r l i n .

c) die Arbeitsgemeinschaft Erdölgewinnung
und Erdölverarbeitung
z.Hd. von Herrn Dr. Brunck, Berlin.

Betr. Mineralöl-Importkostenausgleich.
Einsatz der bei der Kohöldestillation anfallenden
Benzinfraktion zur Weiterverarbeitung auf Flugkraftstoff.

Es ist vorgesehen, für die Flugkraftstoffherstellung die normale Benzinfraktion einzusetzen, die bei der Destillation von Importrohöl im Reich anfällt. Bisher ist für Mineralöl und Mineralölerzeugnisse ausländischen Ursprunges ein Importkostenausgleich nicht gewährt worden, wenn es sich um Flugkraftstoff oder um Produkte zur Herstellung von Flugkraftstoff handelte. Hierdurch haben sich für die Flugkraftstoffhersteller unterschiedlich hohe Einstandspreise für ihre Ausgangsprodukte ergeben. Außerdem mußte dieser Preis vom Anlieferer jeweils besonders kalkuliert werden.

In Bezug auf den vorerwähnten Einsatz von Benzin aus der Destillation von Importrohöl für FB-Zwecke erkläre ich mich zur Geschäftsvereinfachung und insbesondere mit Rücksicht darauf, daß als Lieferanten der Benzinfraktion ein größerer Kreis von Betrieben in Frage kommt, damit einverstanden, daß dieses Benzin in den Mineralöl-Importkostenausgleich einbezogen wird. Voraussetzung hierfür ist lediglich, daß das zur Verarbeitung kommende Importrohöl der vorherigen Verzollung unterlegen hat.

Die Einbeziehung in den Mineralöl-Importkostenausgleich hat zur Folge, daß sowohl die Gestehungskosten als auch der Erlös für die Benzinfraktion in die Ausgleichsrechnung für die Kohölverarbeitung mit aufzunehmen sind, so daß sich der Ausgleich damit auf die Gesamtverarbeitung des Kohöls bezieht.

Als Erlös für die Benzinfraktion ist ein Preis anzusetzen, der sich unter Zugrundelegung des üblichen Ab-Werks-Erlöses für Grundbenzin versteuert, von 29.- RM % Ltr. abzüglich 1,75 RM/kg Frachtpauschale sowie sonstiger Abzüge, wie Kraftspritabgabe u.dgl. ergibt.

Da der Weiterverarbeiter für das aus dem Grundbenzin herzustellende Fertigprodukt Mineralölsteuer zum Satz von 6.-RM % kg zu entrichten hat, hat die Belieferung des Weiterverarbeiters durch die Raffinerie unversteuert auf Versendungsanmeldung lt. Durchführungsbestimmungen zum Mineralölsteuergesetz zu erfolgen. Bei Lieferung auf Versendungsanmeldung ermäßigt sich der vorerwähnte Ab-Werks-Preis für Grundbenzin von 29.-RM % Ltr. noch weiter um die darin einkalkulierte Mineralölsteuer in Höhe von 6.- RM % kg.

Der sich hiernach ergebende Preis gilt für den Weiterverarbeiter als Jeuter und endgültiger Einstandspreis. Er entspricht dem Marktpreis für unversteuerten Grundbenzin aus deutscher Erzeugung. Wie bereits hervorgehoben, gilt der genannte Preis nur für die normale Benzinfraktion, die bei der Rohöldestillation anfällt. Für den Fall, daß für FD-Zwecke aus dem Importrohöl eine spezielle Benzinfraktion herausgeschnitten wird, werde ich eine besondere Belegung noch treffen.

Ich bin bei der vorstehenden Regelung davon ausgegangen, daß die an die Weiterverarbeiter abzuliefernde Benzinfraktion einem für Autobenzinzwecke gebrauchsfertigen Grundbenzin entspricht. Sollte die Benzinfraktion in der liefernden Raffinerie nicht alle bei Verwendung als Autobenzin notwendigen Fabrikationsstufen durchlaufen haben, z.B. wenn eine Reinigungsanlage ausgelassen worden ist, so hat der Weiterverarbeiter Anspruch auf einen Preisausgleich in Höhe der von Anlieferer ersparten Verarbeitungskosten. Zur Geschäftsvereinfachung halte ich es für geboten, für die ersparten Kosten Pauschsätze festzulegen. Ich bitte die beiden Arbeitsgemeinschaften mir hierüber Vorschläge einzureichen.

Ferner bitte ich die Arbeitsgemeinschaften um Unterrichtung über in Frage kommende Werke.

Im Auftrag

gez. Dr. E.R. Fischer.

Dr. W. J ä c k h
I.G.Farbenindustrie
tiengesellschaft
Hochdruckversuche

Ludwigshafen a.Rh., den 29.8.1944.

Geheim

Herrn
Dr. O. P i c h l e r ,
Ammoniakwerk Merseburg G.m.b.H.,
L e u n a W e r k e
(Kreis Merseburg).

Zurück an
Verzimmer Dir. Dr. Pier

Lieber Herr Dr. Pichler !

Ich war längere Zeit verreist und komme daher erst heute dazu, Ihnen die in Ihrem Brief vom 22.7. gewünschten Kalkulationen sowie unsere DHD-Kalkulation zu schicken. Unsere DHD-Kalkulation hatten Sie nach unseren Akten am 14.4.44 erhalten.

Mit freundlichen Grüßen
Ihr

gez. W. Jäckh

Anlagen. 4923
4926
4894
4915
4916

1487

Hochdruckversuche
Lu 1

29. 8. 1944. Le/Pf.

Geheim

Aktennotiz zur Frage der Verbesserung der Hydrierbenzin-Oktanzahl durch Feinfraktionierung.

Rein theoretisch errechnen s ich für ein Hydrierbenzin aus Steinkohle (VT705 von Scholven) mit 11,5 % Aromaten und einer Motoroktanzahl von 72,5 durch Herausnahme von einigen besonders klopffreudigen Kohlenwasserstoffen folgende Verbesserungen der Oktanzahl:

Herausgenommene Kohlenwasserstoffe			Restliches Benzin		
0,72	Vol.%	n-Oktan (O.Z. ~~é~~ - 17)	99,28%	mit O.Z.	= 73,2
0,72 2,20	" "	n-Oktan (O.Z. = - 17) n-Heptan (O.Z. = 0)	97,08%	" "	= 74,9
0,72 2,20 4,15	" " "	n-Oktan (O.Z. = - 17) n-Heptan (O.Z. = 0) n-Hexan (O.Z. = 25)	92,93%	" "	= 77,1
0,72 2,20 4,15 1,05	" " " "	n-Oktan n-Heptan n-Hexan Methylheptan (O.Z.=35)	91,88%	" "	= 77,6
0,72 2,20 4,15 1,05 2,40	" " " " "	n-Oktan n-Heptan n-Hexan Methylheptan 2-Methylhexan	89,48%	" "	= 77,6.

Praktisch wäre selbst bei wesentlich schlechteren Ausbeuten eine nur ganz unbedeutende Oktanzahlverbesserung zu erzielen, da durch Feindestillation nur eine recht mangelhafte Trennung der Benzinbestandteile durchgeführt werden kann. So verteilte sich z.B. das 2-Methylhexan nach Untersuchungen von Prof. Goubeau in 6 von 20 durch Feindestillation im Laboratorium hergestellten Fraktionen wie folgt:

% 2-Methylhexan (Kp. = 90°)			
Siedegrenzen der Frakt.	in der Fraktion	bezogen auf Gesamt=2-Methyl-hexan	bezogen auf VT 705
73,6 - 82,0°C	4	8,3	0,2
82,0 - 87,6 "	15	25,0	0,6
87,6 - 91,0 "	15	29,2	0,7
91,0 - 95,0 "	12	20,8	0,5
95,0 - 97,6 "	8	12,5	0,3
97,6 -104,6 "	2	4,2	0,1

Als Unterlagen für vorliegende Berechnungen dienten die von Prof. Goubeau in Zusammenarbeit mit dem Scholvener Laboratorium ausgeführten Arbeiten. (Vgl. Anlagen zu den Schreiben von Scholven vom 24.9.41, Eing.-Nr. 2918 und vom 24.10.41, Eing.Nr. 2936.

133

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Hochdruckversuche
Dr. Bä./Z.

Ludwigshafen/Rh., den 26. August 1944.

Geheim

Gewinnung von Reinammoniak aus Kokereiwasser.
Besprechung am 25.8.1944 in Berlin.

Teilnehmer die Herren

Prof. Dr. Krauch, Berlin,
Dir.Dr. Hara, I.G. Dormagen,
Dr. Bähr, I.G. Ludwigshafen.

- - - - - - -

Veranlaßt durch den dringenden Bedarf der I.G. Dormagen an Reinammoniak für die Faserstoffherstellung, wurden Überlegungen angestellt, die Ammoniak-Reingewinnung aus Kokereiwasser nochmals in Betracht zu ziehen. Dr. Bä. erwähnte, daß hierfür je bereits vor 1 Jahr ein Projekt zur Gewinnung von 20 000 jato N in Gerthe geplant gewesen sei, daß aber dieses Projekt leider nicht zur Ausführung gekommen sei. Diese Verarbeitung von Kokerei-Ammoniakwasser auf Reinammoniak gäbe aber bei der heutigen Lage bei den synthetischen Stickstoffwerken eine weitere Sicherheit zur Belieferung der Salpetersäurewerke, und zwar wäre diese Rohstoffgrundlage verhältnismäßig gesichert, da aus zahlreichen Kokereien das Wasser zur Verarbeitung gelangen würde. Herr Prof. Krauch war der Absicht, daß heute überhaupt kein Stickstoff an die Faserverarbeitung gehen darf und daß der gesamte Stickstoff einschließlich des Kokereiammoniaks in die Salpetersäure- und damit in die Sprengstoffindustrie geführt werden muß. Dr. Bä. schloß sich dieser Absicht an, vermieß aber darauf, daß das Kokerei-Ammoniak nicht in der anfallenden Form auf Salpetersäure verarbeitet werden kann, sondern daß das Ammoniak durch besondere Verfahren, wie des Chemo-Trennverfahren, in Reinammoniak umgewandelt werden kann, so daß zunächst dieses Verfahren für die Verarbeitung des Kokereiammoniaks eingerichtet werden muß und schlug vor, daß seinerzeit für Gerthe vorgesehene Projekt mit Rücksicht auf die veränderte Lage der Reinammoniakgewinnung nochmals zu prüfen. Herr Prof. Krauch bat Dr. Bä.,.dieses Projekt nochmals schnellstens durcharbeiten zu lassen und an das Reichsamt (Prof. Krauch persönlich) einzureichen.

Ges. B ä h r .

Herrn Dir. Dr. Goldberg,
Herrn Dr. Ad. Müller,
Herrn Dir. Dr. Pier,
Herrn Dr. Bähr.

I. G. Berlin N 54
Brunnenstraße 188-190

An

I.G.Hochdruckversuche
L u d w i g s h a f e n /Rh.

I.G.Oelfabrik Op.
L u d w i g s h a f e n/Rh.

Geheim

Herrn Dr. Wenner
Verkaufsabteilung Oele

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unsere Nachricht vom	Unser Haustel	Unsere Zeichen	Datum
			2765	Verkaufsabt. Oele R	26.8.1944

Betreff: Kosten für Luftschutzmassnahmen

Wir überreichen Ihnen in der Anlage im Original einen Einschreibebrief der Wirtschaftsgruppe Kraftstoffindustrie vom 24.d.M., gerichtet an die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaften Erdölgewinnung und -verarbeitung, Hydrierung, Synthese und Schwelung, mit den darin erwähnten Anlagen. Wir bitten, uns Ihre Antwort bis spätestens 3.September mit entsprechenden Zahlenangaben zukommen zu lassen.

Verkaufsabteilung Oele

K/Ze.

Anmerk. für Hochdruck, Lu.
Wir bitten Sie, das Rundschreiben nach Kenntnisnahme an die Oelfabrik Oppau weiterzugeben.

Gdo 3

Eingang 28 AUG

I.G.Hochdruckversuche
L u d w i g s h a f e n /Rh.

I.G.Oelfabrik Op.
L u d w i g s h a f e n/Rh.

2765 R 26.8.1944

Kosten für Luftschutzmassnahmen

Wir überreichen Ihnen in der Anlage im Original einen Einschreibebrief der Wirtschaftsgruppe Kraftstoffindustrie vom 24.d.M., gerichtet an die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaften Erdölgewinnung und -verarbeitung, Hydrierung, Synthese und Schwelung, mit den darin erwähnten Anlagen. Wir bitten, uns Ihre Antwort bis spätestens 3.September mit entsprechenden Zahlenangaben zukommen zu lassen.

Verkaufsabteilung Oele

K/Ze.

Anmerk. für Hochdruck, Lu.
Wir bitten Sie, das Rundschreiben nach Kenntnisnahme an die Oelfabrik Oppau weiterzugeben.

Gdo 3

gez. Krastel

Verkaufsabteilung Oele

Wirtschaftsgruppe Kraftstoffindustrie

Einschreiben

24. August 1944

Ab die

Berlin NW 7, den
Dorotheenstraße 48

Mitglieder der Arbeitsgemeinschaften

Erdölgewinnung und -verarbeitung

Hydrierung, Synthese und Schwelung.

Kosten für Luftschutzmaßnahmen

Geheim

In der Anlage überraschen wir Ihnen eine Abschrift des uns inzwischen vom Reichswirtschaftsministerium bekanntgegebenen Erlasses des Reichsministers der Luftfahrt betr. Kosten der Splitterschutzmaßnahmen in Mineralölbetrieben usw. vom 20. Juli 1944 Az 2a 16.28 Nr. 10227/44 (L.In. 13/2 II Da/2 IIB).

Die in der Frage der Kostentragung bei Splitterschutzmaßnahmen geführten Verhandlungen haben hiernach nicht zum Ziel geführt. Die durch den Erlaß vom 20. Juli 1944 getroffene Kostenregelung nimmt auf die besonderen, noch dazu durch die verschärfte Luftlage wesentlich veränderten allgemeinen Verhältnisse der Mineralölbetriebe in völlig unzureichender Weise Rücksicht. Wir halten es daher für erforderlich, in Verhandlungen über das Reichsministerium für Rüstung und Kriegsproduktion eine grundsätzliche Abänderung dieses Erlasses herbeizuführen. Gleichzeitig damit soll die Frage geregelt werden, ob nicht aus dem Gesichtspunkt der verschärften Luftkriegslage auch die Kosten für die L.S.-Bunkerbauten ganz oder wenigstens in erheblichem Umfang vom Reich getragen werden müssen.

Zur Vorbereitung dieser Verhandlungen bitten wir Sie im Einvernehmen mit einem von uns gehörten Kreis von Vertretern der Werke um folgende Angaben:

1) Welche Aufwendungen an Kosten für Luftschutzbauten, insbesondere auch Splitterschutzmaßnahmen, haben Sie bisher selbst getragen?

2) Falls für Sie Absatz III des neuen Erlasses in Betracht kommt, wie hoch sind die von Ihnen dem Reichsfiskus Luftfahrt zu erstattenden, von ihm vorausgelegten Beträge?

3) Mit welchen zukünftigen Ausgaben für Luftschutzbauten aller Art einschl. L.S.-Bunker haben Sie voraussichtlich zu rechnen?

Für die erbetenen Angaben bedarf es nicht genauer Ermittlungen, es genügen vorsichtige Schätzungen.

In Anbetracht der Dringlichkeit dieser Angelegenheit bitten wir Sie, uns Ihre Antwort spätestens 8 Tage nach Eingang unseres heutigen Schreibens zu geben.

Von unserem heutigen die Anlage beigefügten und an das RLM gerichteten Schreiben bitten wir Kenntnis zu nehmen.

Heil Hitler!

Anlagen

Wirtschaftsgruppe Kraftstoffindustrie
Der Geschäftsführer
Hüttig

Abschrift/Ma.

Der Reichsminister der Luftfahrt [illegible] den 20. Juli 1944
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe
Berlin W 8, Leipziger Str. 7
Kurierstelle.

Az. 2a 16.28 Nr. 10222/44
(L.In.13/2 II Db/2 IIB)

Betreff: a) R.d.L.u.Ob.d.L. - L.In. 13 - v. 7.7.1940
Az. 41a 38.10 Nr. 7400/40g (3 I C)

b) R.d.L.u.Ob.d.L. - L.In. 13 - v. 15.8.1940
Az. 41g 38.10 Nr. 7647/40g (3 I C)

c) R.d.L.u.Ob.d.L. - L.In. 13 - v. 5.3.1941
Az. 41 I 38 Nr. 6552/41g (3 I C)

d) R.d.L.u.Ob.d.L. - L.In. 13 - v. 22.4.1941
Az. 41 L 38 Nr. 6902/41g (3 II B)

Hier: Übergangsbestimmungen für die Kosten der Splitterschutzmaßnahmen in Mineralölbetrieben, Werken des chemischen Kriegsgerätgebietes sowie in Elektrizitäts- und Umspannwerken.

Die in den Bezugserlassen enthaltene Anordnung, die Kosten für die in diesen Erlassen angeordneten Luftschutzmaßnahmen zunächst auf das Reich (Reichsfiskus Luftfahrt) vorbehaltlich späterer Rückforderung zu übernehmen, wird mit sofortiger Wirkung aufgehoben. Für die Kostenregelung wird folgendes bestimmt:

I.

Die Kostentragung für die in den Bezugserlassen angeordneten Luftschutzmaßnahmen einschließlich der Wartung und Unterhaltung richtet sich nach dem Erlaß des R.d.L.u.Ob.d.L. vom 30.11.1942 - Az. 2a 16.28 Nr. 13132/42 (L.In. 13/2 II Db) - in der Fassung des Erlasses R.d.L.u.Ob.d.L. vom 20.7.1944 Az. 2a 16.28 Nr. 10495/44 (L.In.13/2 II Db). Danach haben Werkluftschutzbetriebe die Splitterschutzmaßnahmen für besonders wichtige empfindliche Betriebsteile (z.B. Transformatoren, Turbinen, zentrale Schaltanlagen, unersetzliche Werkzeugmaschinen) sowie für Behälter brennbarer oder giftiger Flüssigkeiten oder Gase im Rahmen ihrer allgemeinen Pflicht zum luftschutzmäßigen Verhalten auf eigene Kosten durchzuführen.

II.

Den Werkluftschutzbetrieben steht ein Anspruch auf Erstattung der Beträge, die von ihnen bisher für diese Maßnahmen aufgewendet worden sind, nicht zu. Das gleiche gilt, soweit bei Neubauten Maßnahmen dieser Art durchzuführen sind.

III.

Soweit aufgrund der Bezugserlasse aus Mitteln des Reiches (Reichsfiskus Luftfahrt) für Splitterschutzmaßnahmen Beträge verauslagt worden sind, sind durch die Luftgaukommandos von den einzelnen Betrieben die auf sie entfallenden Kosten unter Hinweis auf diese Regelung einzuziehen. Die eingehenden Beträge sind als Einnahme des Reiches bei Kap. VIII E 230 (E) zu verbuchen.

IV.

a) Soweit in der zurückliegenden Zeit in Betrieben behelfsmäßige Splitterschutzmaßnahmen für die Behälter brennbarer Flüssigkeiten (z.B. Splitterschutzwände aus Holzgerüsten mit Sand-, Kies- oder Schotterfüllung) ausgeführt worden sind, werden die Kosten für diese Maßnahmen auf Reichsmittel übernommen. Abschnitt III findet auf die Kosten dieser Splitterschutzmaßnahmen keine Anwendung.

b) Bei nicht behelfsmäßigen Splitterschutzmaßnahmen für vorhandene Behälter brennbarer Flüssigkeiten, die durch Betriebe des reinen Handels ausgeführt worden sind oder ausgeführt werden, können den Betrieben für die hierdurch entstandenen Kosten Zuschüsse aus Reichsmitteln gewährt werden wenn

   a) die Kosten für diese Schutzmaßnahmen die Kosten für die Errichtung der zu schützenden Behälter annähernd erreichen oder gar übersteigen und

   b) die Tragung der Kosten die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Betriebes übersteigt, so daß sie ihm billigerweise nicht zugemutet werden kann.

Anträge auf Gewährung dieser Zuschüsse sind an den Reichswirtschaftsminister zu richten, der im Einvernehmen mit dem Reichsminister der Luftfahrt hierüber entscheidet.

Dieser Erlaß ergeht im Einvernehmen mit dem Reichswirtschaftsminister und dem Reichsminister der Finanzen.

An

Luftflottenkommando Reich,

alle Luftgaukommandos des Heimatkriegsgebiets

z.H.v. f.d. Verwaltung, LS-Außenstellen, Reichsverteidigungskommissare, BdO's, WLS-Bereichsstellen

Im Auftrag

gez. Unterschrift

Abschrift/Zr.

6 Aug 1944

Berlin NW 7, den 24. August 1944
Dorotheenstr. 35

An den
Herrn Reichsminister der Luftfahrt

(1) Berlin W 8
Leipziger Str. 7
Kurierstelle.

Ihre Zeichen: Ihre Nachricht vom: Tgb.-Nr. 396/44 g
2a 16.28 Nr. Ic222/44 20.7.44
In.13/2 II Da/2 II B)

Übergangsbestimmungen für die Kosten der Splitterschutzmaßnahmen in Mineralölbetrieben, Werken der chemischen Erzeugungsplanes sowie in Elektrizitäts- und Umspannwerken.

Den angezogenen Erlaß des Reichsministers der Luftfahrt vom 20.7.44 haben wir erhalten. Der Erlaß geht in den wesentlichen Punkten nicht auf unsere Ausführungen ein, die wir in den Vorverbandlungen wiederholt gemacht haben.

Nachdem durch die weitere Verschärfung des Luftkrieges unsere Werke stark in Mitleidenschaft gezogen worden sind, müssen wir befürchten, daß bei vielen Unternehmen unseres Bereichs ernste Schwierigkeiten beim Wiederaufbau ihrer Werke entstehen. Wir haben uns infolgedessen für verpflichtet gehalten, in unserem Kreise Besprechungen abzuhalten, in denen sich ergeben hat, daß das Reichsministerium für Rüstung und Kriegsproduktion von uns um eine Gesamtregelung der sich aus der Luftlage ergebenden Schwierigkeiten gebeten werden muß.

Die Durchführung der in Ziffer III des angezogenen Erlasses vorgesehenen Maßnahmen auf Rückerstattung der von der OT und anderen Organisationen verauslagten Beträge würde die bestehenden Schwierigkeiten noch vergrössern; wir bitten infolgedessen das Reichsluftfahrtministerium, bis zum Abschluß unserer mit dem Reichsministerium für Rüstung und Kriegsproduktion aufgenommenen Verhandlungen von der Durchführung der Ziffer III des Erlasses zunächst abzusehen.

Im Einverständnis mit dem Reichsministerium für Rüstung und Kriegsproduktion haben wir Durchschlag dieses Schreibens unseren Mitgliedern übersandt.

Heil Hitler!
Wirtschaftsgruppe Kraftstoffindustrie
Der Geschäftsführer:
gez. Ziervogel

Einschreiben!

I. G. Berlin N 54
Brunnenstraße 186-190

Geheim! 2686

G e h e i m!

An
I.G.Oelfabrik Op.
L u d w i g s h a f e n /Rh.

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 StGB.
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Beförderung als Eilgut.
3. Zustellung nur an Empfängers unter Beifügung dieses Briefes.

Absender: BERLIN N 54, Brunnenstraße 186-190

Herrn M. M. Göggel

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unsere Nachricht vom	Unser Zeichen	Verkaufsabteilung	Datum
	Herrn Dr. Werner		2765	R	25.8.1944

Betreff
Berichtverbot Hochdruckkeis. Le

Vom Reichsminister für Rüstung und Kriegsproduktion erhalten wir heute folgende Mitteilungen:

"Umfang und Form der Berichterstattung seitens der betroffenen Werke über Fliegerschäden geht oftmals weit über das Mass dessen hinaus, was für die Aufgaben der anfragenden Stellen zu wissen notwendig ist. Je grösser der Kreis, der über die Einzelheiten unterrichteten Stellen ist, desto grösser ist die Gefahr, dass der Feind Informationen über Erfolg und Auswirkung seiner Angriffe erhält.

Ich ordne daher nach Rücksprache mit dem Chef des Sicherheitsdienstes und im ausdrücklichen Auftrag von Reichsminister Speer an, dass die Werke der Mineralölindustrie zukünftig nur mir über die zuständigen Arbeitsgemeinschaften (Produktionsringe) sowie dem GB-Chem ausführlichen Bericht über Umfang und Auswirkung der eingetretenen Schäden geben.

Jede Berichterstattung an andere Stellen über Produktionsausfall, Anlauftermine und darüber, welche Werksteile getroffen sind, wird hiermit allen Werken untersagt."

Was uns betrifft, so geben wir grundsätzlich nur an die AEV die uns von Ihnen zugehenden Angaben weiter. Die Unterrichtung des GB-Chem erfolgt unmittelbar von Ludwigshafen aus. Wir nehmen an, dass auch Sie andere Stellen über Fliegerschäden bislang nicht unterrichtet haben. - Im übrigen bitten wir Sie, die Anweisungen zu beachten und u.U. die im dortigen Werk in Frage kommenden sonstigen Abteilungen in dem Sinne des Schreibens des Reichsministers für Rüstung und Kriegsproduktion zu unterrichten.

Verkaufsabteilung
Le

K/Ze.

Abschrift/Fe 24.8.44 Dr.Do/Bo.

Anlage IV.

Destillationen und Stabilisierungen Schwalbe.

Bei der Verarbeitung von Kokereiteer in einer 700 atü-Sumpfphase sind die in folgender Aufstellung genannten Destillationen erforderlich. Da für die Anlage auch nach wie vor Braunkohlenteer als Rohstoff in Frage kommt, sind in Spalte 2 die am 13.8. für B.K.Teer angegebenen Zahlen aufgeführt, für die die Destillationen auch ausreichen müssen.

		neu St.K.Teer	alt B.K.Teer
1) Teer u. Teerabstr.Destillation			
Durchsatz	t/h	103	111
Destillat (Ep 290-325°)		39,2	43
Siedelücke ca. 10-20°			
2) Benzinabstreifer-Dest.		38,7	40,2
Kopfprodukt (Ep. 170-200°)	t/h	8,5	19,4
Seitenlauf (Ep. 290-330°)	"	-	19,5
Rückstand (> 290-330°)	"	-	1,1x)
Rückstand (> 170°)	"	30,0	-
3) DHD-Vordestillation		8,5	19,4
Destillat (85-100° Ep)	t/h	1,5	3,0
4) Erdölbenzin-Destillation	t/h	24,3	24,4
Kopfprodukt (85-100° Ep)	"	4,0	3,5
Seitenlauf (110-130° Ep)	"	-	5,3
5) Stabilisierung	"	30,6	30,6
Abgas	"	4	4

Rückstand soll auf Dampfdruck 0,5 atm gebracht werden, dann Abgas möglichst pentanfrei.

~~x)~~ Vorerst muss für die Kolonne zum Herausschneiden des Rückstandes nur eine Platzreserve vorgesehen werden.

		neu St.K.Teer	alt B.K.Teer
6) Redestillation	t/h	26	26
Destillat (170-190° Ep)	t/h	25	25
7) Treibgasanlage I.G.-m^3/h		6000	4500
Treibgas	t/h	5,9	4,2
Gasbenzin	"	1	0,9-1

ges. Donath

ø Klink,
Sattler,
Otto,
Oettinger,
Berger,
Donath.

Nachdruckversuche
Lu 1

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

23. 8. 1944. Bo/Pf.

Besprechung in Oberrödinghausen am 23.8.44 mit Oellenberg über Projekt Schwalbe.

Geheim!

Die Bauzeit von Schwalbe wird etwa 10 Monate betragen. Die Anlage wird in drei Stufen ausgebaut. Die erste und zweite Stufe sind für Produktion, in der dritten Stufe wird das Kraftwerk ausgebaut. Der Strombedarf, der sich einem früheren Projekt auf 40 000 KW belief, erhöht sich bei dem Steinkohle 700 at - Projekt möglicherweise auf 80 000 KW. Der Strom soll durch ein eigenes Kraftwerk gedeckt werden. Bis zur Fertigstellung des Kraftwerkes sind zwei Fremdstromanschlüsse mit je 40 000 KW herzustellen. Der Wasserbedarf beträgt 16 000 cbm. Davon für die Hydrierung 10 000 cbm und für das Kraftwerk 6 000 cbm. Aus der Ruhr bei Fronenberg können 5-6000 cbm entnommen werden und auf eine Höhe von 230 m in einem Becken als 1 Stunde Vorrat gespeichert werden. 3 cbm pro Sekunde liefert die Lenne.

Es werden etwa 650 000 cbm Fels zu bewegen sein. Der Fels besteht aus Massenkalk. Der örtliche Geologe Dr. Henke führt aus, daß in der Mitte der entstehende Stoß schlecht ist. Es ist zu vermuten, daß das Gebirge in der Tiefe auch noch mehrere schlechte Stellen aufweisen wird. Dr. Henke schlägt vor, als Standort für Schwalbe den Steinbruch von Untergrüne zu verwenden. Untergrüne ist etwa 500 m überdeckt. Der Stoß ist 650 m lang. Das Gebirge ist weniger stark zerklüftet und das Gebirge ist steilstehend.

Die Wasserverhältnisse in Untergrüne sind günstiger, Eisenbahnverhältnisse ungünstiger, die Stromzuführung gleich. Es wird eine sofortige Besichtigung durchgeführt. Ergebnis: Untergrüne ist luftmäßig schlechter und bietet vor allem weniger Ansatzpunkte zum Beginn der Arbeiten als Oberrödinghausen. Es wird deshalb Oberrödinghausen als Standort für Schwalbe 1 festgelegt. Die Wünsche der Kalksteinwerke können somit befriedigt werden.

Die Förderung der Kalksteinwerke beträgt zurzeit 9 000 t. Durch das geplante Vorhaben wird die Förderung zunächst heruntergehen. Danach werden aus dem Werk bis 5 000 m³ befördert. Die Schachtöfen der Kalksteinwerke sind später zu verlegen.

Die wichtigsten Teile der Anlage werden im Norden und Süden untergebracht, in der Mitte wird ein Stollen für die Verladung und die Bewetterung vorgetrieben. Es soll mindestens mit 3 Stollen sofort begonnen werden. Die Kasernen der Stadt Menden werden für die Unterbringung der Leute beschlagnahmt. Die O.T. hat die örtliche Bauleitung. Verantwortlich für die bergmännischen Arbeiten ist Dr. Lillig. Eine Werkstatt von 60 x 50 m für 100 Mann steht zur Verfügung. Soweit Vergrößerung notwendig ist, wird O.T. diese durchführen. 2 000 KW Baustrom stehen zur Verfügung. Die Rheinisch-Westfäl. Kalksteinwerke stellen 120 cbm Luft ab sofort zu Verfügung. Kompressoren für weitere 130 cbm Luft werden beschafft. Kompressoren und Trafos müssen sofort in den Berg gestellt werden. Die Vermessungsingenieure fangen sofort an. Herr Robe von der Preußag ist verantwortlich für horizontale Bohrungen, mit denen sofort begonnen werden soll. Die vertikalen Bohrungen werden von Herrn Dr. Lillig veranlaßt. Herr Dr. Brandel von Brüx begibt sich wegen der Planung sofort nach Luckenwalde. Fernmündiger Telefonanschluß in Oberrödingen ist Amt Menden 2055, Fernschreiber 032244.

gez. Becker

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Hochdruckversuche — Ludwigshafen/Rh., den 22. August 1944.

— Dr. Bähr/Bö. —

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24.4.34 (RGBl I S. 341 ff).
2. Gutmütigerweise übergeschlossen bei Postbeförderung „Einschreiben".
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluß.

Betr. Ammoniakherstellung für Dormagen

Besprechung am 17.8.44 in Berlin

Teilnehmer die Herren

Dr. Harz, Dormagen,
Dr. Bähr, I.G. Lu.

- - - - - -

Herr Dr. Harz schilderte die Schwierigkeiten in der Ammoniakbeschaffung für die Fasererzeugung in Dormagen und bei Bamberg. Bei der heutigen Lage könne nur Ammoniak aus Kokereien für diesen Zweck in Frage kommen und er bat um unsere Mithilfe für die Gewinnung von Reinammoniak aus dem Kokerei-Ammoniakwasser.

Unsere Arbeitsweise des Verfahrens und die seitherige Entwicklung schilderte ich Herrn Dr. Harz und gab an, daß auch für Gerthe die zentrale Verarbeitung von Kokereiammoniak auf Reinammoniak geplant gewesen sei; die Anlage sei aber nicht zur Ausführung gekommen. Herr Dr. Harz ist nun der Ansicht, daß eine Verarbeitung in Dormagen selbst stattfinden soll, und zwar werden 400 mato Reinammoniak benötigt, wofür freiwerdende Schlosser abgestellt werden könnten, und außerdem seien auch Apparaturen von Stinnes, wie Abtreiber usw., zur Verfügung gestellt worden.

Eine kurze Nachprüfung ergab aber, daß die Größe der Apparaturen für die geplante Leistung nicht ausreichend ist. Für Dormagen kommen 400 mato K und für Bamberg etwa 1000 mato K in Frage. Ich machte den Vorschlag, daß ein Teil des Ammoniaks in Dormagen und der andere Teil in Gerthe verarbeitet wird, weil in Gerthe ganze Teile der Anlage hierfür Verwendung finden können, und schlug weiter vor, daß eine Besprechung mit einem Vertreter der Firma Dr. C. Otto & Co. am 25.8. oder 24.8. in Berlin stattfinden kann.

✓ Herrn Dir. Dr. Goldberg.
Herrn Dir. Dr. Pier,
Herrn Dr. Bähr.

Geheim!

1. Dies ist ein Stamm- [illegible] Bd.
[illegible] RStGBl. im [illegible]
vom 24. 4. 34 (GS. [illegible]
2. Weitergabe nur [illegible]
[illegible] als „Einzelsendung".
3. Zustellung unter Verschluß und [illegible]
Empfangen unter gesichertem Verschluß

1.) Allgemeine Angaben:

1. Bezeichnung der Anlage: Unterstands-Verlagerung der Paraflow-Anlage Ludwigshafen

Genaue Adresse:

2. Standort: Wasserbillig a.d.Mosel

3. Bauherr: I.G.Farbenindustrie Aktiengesellschaft Ludwigshafen a.Rhein

4. Für die Durchführung verantwortlich: Direktor Dr.Pier
A.Koenig
Ing.Christmann.

Sachbearbeiter für die Durchführung: Obering. Ruehle

5. Begründung des Vorhabens:

Zur Vervollständigung der Paraflow- und Hilfsstoff-Herstellung soll die bisher in Kassel bei Darmstadt geplante Kohlenoxydanlage (Bauvorhaben: Paraflow-Kessel-Verlagerung-Ia) in den Raum Wasserbillig, unterhalb Trier verlegt werden. Da die Paraflow-Produktion nur einen Bruchteil des dort verfügbaren Raumes benötigt, ist beabsichtigt, die in Verbindung mit einer Kybolanlage, die auch nach Wasserbillig unterirdisch verlagert werden soll, aufzustellende, wodurch die Überschußbeschaffung und die Erschließung des Geländes wesentlich verringert wird.

2.) Technische Angaben:

1. Neu zu erstellende Anlageteile:

a) Raumbedarf:

Abmauerung eines Schachtstreifens für die Aufstellung der Apparate sowie Fundamentierung derselben.

b) Zu erweiternde Anlageteile:

Gleisanlagen, Straßen.

c) Nebenanlagen:

Belüftungsanlage, Wasserrohrnetz mit Pumpanlage, Kanalisation, Flammrohrkessel für Dampferzeugung, Kohlenförderanlage, Generatoren für Kraftgaserzeugung, Leitungen zur Verteilung von Überlandnetz mit Transformatorenstation, Unterkunftsbaracke für Gefolgschaft.

Bemerkung: Gleisanlagen, Straßen, Wasserrohrnetz, Elektrolytungen, Kohlenförderanlage und elektr. Anschlußleitungen sind in nachstehenden Bedarfszahlen nicht erfaßt, da die entsprechenden Einrichtungen der Kybolanlage übernommen werden sollen.

2. Zeitplan:

Siehe Zeitplan und Stundenplan. Vorbereitung schon vorhanden. Material ab Beginn der Bauarbeiten für den Vorbeugungsbau.

3. Bauarbeiter:

		Tagesanfall
Stamm- u. Hilfsarbeiter	200 Stunde	6 000
Montagearbeiter	50 "	5 000

4. Kostenangaben:

Gesamtkosten:	520 000.-
davon Baukosten:	120 000.-

5. Materialbedarf: a) Eisen:

Gesamtbedarf (Bau- u. Maschineneisen): 350 t

	Gesamt	1944 II	III	IV
Baueisen to	50		40	10
Maschineneisen to	300	150 x)	100	50
davon M-Kontingent to	120	70	30	20
Bestellfrohe für Bleche:				
Grob- u. Mittelbleche to	200	70	30	-
Feinbleche	10	-	10	-

x) davon 5 t Legierungsmetall

b) Nichteisenmetalle:

Blei	3 000 kg
Aluminium	500 "
Messing	100 "
Kupfer	300 "
Zinn	30 "
Chrom	100 "
Zink	50 "

c) Zement: 60 to
Kies, Sand, Split 500 to

d) Ziegelsteine: 250 000 Stück

e) Holz:
Schnittholz: 80 m³
Rundholz: 200 fm

f) Austrichmittel: 200 kg

6. Platzbedarf: ca. 2 300 m²

8.) Unbedenklichkeitserklärung.

wird nach Verteilung nachgereicht.

D.) Arbeitseinsatz.

1) Angestellte:
   a) kaufmännische 1
   b) technische 1

2) Arbeiter:
   gelernte 8
   ungelernte 15

E.) Energiebedarf:

1) Strombedarf: 2 000 Kwh/Tag
   Fremdbezug vom Überlandwerk

2) Wasserbedarf: 400 m³/Tag
   Bezug aus dem nahegelegenen Fluss mittels Pumpstation

3) Dampfbedarf: 1 t/h
   Bezug: Eigenerzeugung in Flammrohrkesseln

4) Kraftgasbedarf: $5,2 \cdot 10^6$ WE/Tag
   Bezug: Eigenerzeugung in Generatoren.

F.) Verkehrs- und Transportfragen:

1) Bahnanschluss ist vorhanden, und zwar Staatsbahnstrecke Wasserbillig - Echternach.

2) Voraussichtliche Höchstzahl der täglich aus- und eingehenden Wagen: 2 - 3 Wagen.

3) Wasseranschluss ist nicht vorhanden.

4) Gesamtbedarf an Verkehrsmitteln:
   a) Für die Anfuhr der Baustoffe
      1. 1 Lastkraftwagen auf 4 Monate
      2. 40 Eisenbahnwaggons.
   b) für die Anfuhr der Roh- und Hilfsstoffe
      6 Waggons pro Monat.
   c) für die Abfuhr der Fertigprodukte
      3 Waggons pro Monat.

G.) Kapazität bereits bestehender Anlagen:

In Ludwigshafen können gegenwärtig ca. 400 Jato Paraflow-extra ozw. Filterhilfe A erzeugt werden. In Hessel sollte die gleiche Produktion eingerichtet werden. Bei der Verlegung der Anlage nach Wasserbillig würde also dieselbe Kapazität vorhanden sein.

H.) Ausführliche Begründung des neuen Bauvorhabens:

Die Anlage in Wasserbillig ist zur Sicherung der Erzeugung von Paraflow und Filterhilfe A notwendig. Diese Produkte werden zur Zeit nur in der I.G.Ludwigshafen als der einzigen Anlage in Europa hergestellt. Paraflow ist ein hochwertiges synthetisches Öl, das als Zusatzmittel zur Herstellung von tiefstockenden Motorenölen von fast sämtlichen Raffinen

in Europa verwendet wird. Filterhilfe A dient bei der Paraffingewinnung des Brabag-Werkes Zeitz als Filterhilfe.

Für die Verlagerung nach Wasserbillig können grossenteils Apparate der z.Zt. im Bau befindlichen Erweiterung der Ludwigshafener Paraflowanlage verwendet werden. Diese Anlagen dort zusammen mit der Dampf- und Gaserzeugungsanlage untertage bombensicher zur Aufstellung.

Das Flusswasser wird der nahen Sauer entnommen. Die Stromversorgung erfolgt vom Überlandnetz über eine Transformatorenstation.

J.) Genaue Beschreibung des Verfahrens:

Paraffin wird bis zu einem Chlorgehalt von ca. 14 % chloriert, dann in Aethylenchlorid gelöst und mit Naphthalin mittels $Al Cl_3$ und Zn O kondensiert. Nach Beendigung der Kondensation werden die Salze abgeschleudert, das Lösungsmittel abdestilliert und das Reaktionsprodukt mit Bleicherde unter Zusatz von Leuchtöl raffiniert und in Filterpressen filtriert.

Das Endprodukt wird dann noch in einer kontinuierlichen Destillation von Leuchtöl, unverändertem Paraffin und leichtem Schmieröl getrennt. Als Rückstand bleibt ein hochviskoses Öl, das auf eine konstante Wirksamkeit eingestellt wird und dann als Stockpunktsverbesserer Paraflow und als Filterhilfe in den Handel geht.

K.) Betriebstechnische Angaben:

1) Roh- und Betriebsstoffe:

	Herkunft
300 Jato Paraffin (Schmelzpunkt 50-52° C)	v. Grube Wesseln bei Darmstadt.
100 Jato Chlor	I.G. Farbenindustrie A.G. Ludwigshafen a. Rh.
60 Jato Naphthalin	" "
360 Jato Aethylenchlorid	" "
ca. 200 Jato Maschinen- oder Spindelöl	v. verschiedenen Firmen u. von Pechelbronn
60 Jato Petroleum	I.G. Oppau

2) Kontaktbedarf und Hilfsstoffe:

25 Jato Aluminiumchlorid	Schkopau
18 Jato Zinkoxyd	Lindgen Söhne, Köln-Mülheim
12 Jato Bleicherde	Bleicherdefabrik Deggendorf

3) Fertigprodukte:

400 Jato Paraflow-Extra (Filterhilfe A)

Entwurf

21.8.44. O/Le.

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Hauptdaten der Untertage-Verlagerungen Wasserbillig.

	Platzbedarf m^2	Dampfbedarf t/h	Strombedarf KWh/Tag	Gasbedarf kcal/Tg.	Wasserbedarf m^3/Tag	Eisenbedarf t	Gesamtbaukosten M
1) Kybolanlage	10 000	17	8 000	55.10^6	5 500	5 700	8 400 000.-
2) Kontaktanlage	2 000	3,3	13 000	12.10^6	1 500	1 050	1 700 000.-
3) Paraffinanlage	2 500	1	2 000	$5,2.10^6$	480	350	520 000.-

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. P

HOCHDRUCKVERSUCHE 22.8.44.Sgt/Le.
P/Lu 1.

Tägliche Meldung.

Die in unserem gestrigen Schreiben angegebenen Decknamen haben folgende Bedeutung:

Rohprodukt
Produkt-Eingang
" Verbrauch
" Bestand.

Heil Hitler!
I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT
ppa. gez. Simon

Arbeitsgemeinschaft für Hydrierung,
Synthese und Schwelung,
Schloss Dölkau

D ö l k a u üb.Merseburg.

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24. 4. 34 (RGBl. I S. 341 ff).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Post-beförderung als „Einschreiben".
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluß.

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

HOCHDRUCKVERSUCHE 21.8.44.Sgt/Le.
P/Lu 1.

Tägliche Meldung.

In unserer täglichen Meldung sind folgende Decknamen neu eingeführt: RP,
E,
V,
B,

Heil Hitler!
I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT
ppa. gez. Simon

Arbeitsgemeinschaft für Hydrierung,
Synthese und Schwelung,
Schloss Dölkau

D ö l k a u über Merseburg.

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24. 4. 34 (RGBl. I S. 341 ff).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Post-beförderung als „Einschreiben".
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluß.

Herrn Dir. Dr. Schneider
" " " Bütefisch,
Leuna Werke.

...uch
...mer Dir. Dr. Pl...

P/Lu 1 20.8.1944. Pf.

In der Anlage erhalten Sie Durchschlag unseres Bauvertrages mit der Hydrierwerke Pölitz A.G. über die Erweiterung der bereits errichteten DHD-Anlage.

gez. Pier

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24. 4. 34 (RGBl. I S. 341).
2. Weitergabe nur verschlossen, keine Beförderung als „Einschreiben".
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter geschlossenem Verschluß.

Anlage. 5026

5452/53

Geheim

Hochdruckversuche
Lu 1.

19.August 1944. Hs/Le.

A u s z u g :

Chem.Trade J.Chem.Eng. vom 10.3.44, S.260

Ausweitung der Isooktanproduktion.

100 OZ-Benzin-Produktion 1937 800 bbls/Tag = 89 t/Tag = 29 800 t/Jahr
Januar 1942 46000 " " =5100 " = 1,5 Mill.t/Jahr

Von jedem Fass = 42 gal = 0,135 t Rohöl erhält man heute
4,2 gal = 0,011 t 100 OZ-Benzin
= 1/10.

Anzahl der Raffinerien für 100 OZ-Benzin 1942 22
1944 160.

Von grösseren 100 OZ-Anlagen: Programm für 1942-43 72
davon fertig bis Ende 1944 (?) 32
in den dann folgenden Monaten 40
zusätzlich 22
94.

Eingang 10 SEP 1944

THE AMERICAN CHEMICAL SCENE

Sulphuric-Acid Output Reaches New Peak

IT is announced by the War Production Board that sulphuric acid production in the United States has reached a new peak with total capacity estimated at approximately 9,300,000 tons a year. In addition, new facilities with an estimated capacity of 800,00 tons yearly are under construction. The total present capacity for private production by the user is estimated by W.P.B. officials as about 706,000 tons a month, or 8,475,000 tons a year. Plants in this category now under construction and expected to be completed by the fourth quarter of 1944, are expected to increase these figures by 66,500 tons a month, or 798,000 tons a year, excluding ordnance acid. Reports from commercial plants (those producing sulphuric acid for sale) indicate operation at over 100 p.c. rated capacity.

The Texas Butadiene Plant

The world's largest butadiene-from-petroleum plant with a total annual capacity of 100,000 tons was formally opened at Port Neches, Texas, on Feb. 23, reports the U.S. Office of War Information. The plant actually went into full production Jan. 23, after completing preliminary tests on the first of two 50,000 ton units. The synthetic rubber plant which utilises this butadiene, is operated by the Neches Butane Products Company, a concern formed by five oil companies which possess refineries in the immediate vicinity. About one-seventh of all the synthetic rubber called for in the war-time programme is scheduled to be manufactured in this Texas development.

The development of the iso-octane petrol industry in the U.S.A. is discussed in an article in the "Wall Street Journal," of Feb. 23. Seven-eighths of the 100-octane petrol used by the Allies is, it is said, made in the United States or the Caribbean area.

Iso-Octane Production Expansion

Seven years ago, the production of 100-octane petrol was only 800 barrels daily. A single plant of one aircraft company now uses more every day just to test the engines it makes. By Jan., 1942, production capacity had reached 46,000 barrels daily. More recent production figures cannot be revealed, but the total is many times that of two years ago, and the rate is still growing rapidly.

The oil industry, co-operating with the Government's Petroleum Administration for War, has carried out what is known as the "quick programme" for making all possible use of available facilities. The "quick programme" involves five steps: (1) Adoption of a new blending agent which could be made by existing plants after slight alterations; (2) Conversion of huge catalytic cracking plants to the manufacture of aviation petrol base stock from motor petrols; (3) Use of many existing plants for still another blending agent; (4) pooling of refining facilities of various companies, so they could operate as one and exchange whatever products would help the other; (5) Emphasis on technological developments.

It is now possible to get 4.2 gallons of 100-octane petrol from every barrel of crude oil. In 1942, there were only twenty-two refineries producing 100-octane or its components; early this year there were 160. Of major 100-octane plants, the 1942-43 domestic programme called for 72, of which 32 had been completed by the year end. Forty will have been completed within the next month, and an additional 22 plants are to be built this year, making 94 major projects.

Pigments Industry Development

The Calco Chemical Division of the American Cyanamid Company has purchased from the Interchemical Corporation its United Color and Pigment Company Division, in Newark, N.J. This latter plant, with manufacturing facilities covering 8 acres and employing some 500 people has been a major factor in the production of organic and inorganic chemical colours. The Calco Chemical Division manufactures organic intermediates and dyes. According to the Calco statement the new unit will be known as United Color and Pigment Department, Calco Chemical Division, with "no change of management, personnel or policies contemplated."

Hourly Wage Earnings

A minimum wage of 40 cents an hour for all workers in the chemical and allied industries has been established by the Department of Labour with effect from Feb. 7, this year. Actual wages are on a considerably higher level than this minimum, the most recent official figures, those for October, last year, showing average hourly wage earnings in the full group of chemical and allied industries as 93.2 cents. Of the various branches making up this average, the highest hourly wage rate (122.2 cents) was shown by petroleum refining and the lowest (65.4 cents) by the fertiliser industry. In the manufacture of heavy chemicals, the average hourly wage rate during October last was 107.6 cents.

Makers of synthetic adhesives have formed an association mainly to unify activities and to co-ordinate action with the Government in connection with the war effort. The president of the Resin Adhesive Manufacturers' Association is Mr. W. F. Leicester,

vice-president of the Casein Company of America.

Bichromates in Short Supply

The bichromates supply position is giving rise to some uneasiness. There is plenty of chrome ore available, but most of the chrome chemicals production facilities are situated in critical labour areas. Output of sodium bichromate has lagged whilst requirements have increased. The industry's advisory committee has told the War Production Board that it does not favour the construction of new plants, as even if the necessary equipment and constructional materials could be obtained without delay, it would be at least a year before such plants could be in operation. It is also understood that, in the industry's view, present price levels for bichromates are not favourable to the development of the industry.

In a letter to the chairman of the War Man-power Commission, Mr. H. L. Derby, president of the Manufacturing Chemists' Association of the United States says that the chemical industry is not only welcoming back former employees, but is seeking additional workers from men mustered out or discharged from the armed forces. Mr. Derby says he understands that about 100,000 men are being released every month on health or injury grounds or in conformity with man-power policy.

New Alcohol Sources Sought

Shortage of food grains and the uncertainty which still surrounds the future receipts of molasses from Cuba, are causing the War Production Board to look to alternative sources of industrial alcohol. Approval has been given to the Puget Sound Pulp and Timber Co. to construct a plant for the manufacture of alcohol for sulphite lye. Several other projects are still under consideration. The Puget concern expects to make its alcohol at a cost of about 20 cents the gallon. The W.P.B. is also considering increasing the production of alcohol from petroleum gases, and commencing the manufacture of the material from sawdust and waste timber.

Owing to the reduction in demand by the war industries, arsenic is in easier supply and for the first quarter of the current year makers of insecticides have been allocated their full requirements of white arsenic.

Paint Industry's High Activity

In an address to the committee of the New York Paint, Varnish and Lacquer Association recently, Mr. A. R. de Vos, the President, stated that last year saw the largest production of paints, varnishes and other protective coatings ever achieved in the U.S.A. The entire paint industry, said Mr. de Vos, is fortunate in not being faced with a reconversion problem, and it can immediately plan for developing its services in the post-war era.

The carbon blacks market is experiencing a boom owing to the additional demand entailed by the processing of rubber mixings containing synthetic rubber. Despite increases in output, stocks are gradually declining, and at the end of November last, amounted to 195,000,000 lbs.

Manufacture of Polythene

It is announced that polythene, the new plastic discovered and developed by Imperial Chemical Industries, Ltd., and made by the catalytic polymerisation of ethylene at high pressures, is now available for the American priority market in substantial quantities from E. I. du Pont de Nemours and Co.

The U.S. Government has authorised the use of synthetic menthol as a denaturant for alcohol. In England, Germany and other countries, synthetic menthol has long been recognised as equal, for most uses, to the natural product, but in the United States a similar viewpoint is only now being accepted. At present the only supply of natural menthol comes from Brazil and prices have been artificially elevated for the export trade. Synthetic menthol is produced in the United States in sufficient volume and it is now expected that the Government will permit its use in most other products.

According to the "Chemical Market Review" for Feb. 7, of the Republic Chemical Corporation (Beekman St., New York 7), a series of W.P.B. amendments affecting chemicals places cyanide under strict allocation control while easing restrictions on a number of chemicals, including formaldehyde, methanol, phosphate plasticisers, calcium carbide, furfural, copper chemicals, potash, phosphorus, anhydrous aluminium chloride.

Ammonia Output Curtailed

Ammonia production is being curtailed because of the changing pattern of explosive needs. During recent months the production of smokeless powder has been lowered, and this has reduced the demand for anhydrous ammonia. Some ammonia plants under construction have been abandoned and others have had their capacity altered to figures much below the original programme.

Most major alkali producers have about caught up on deliveries, and the market generally is in a more favourable position, from a supply standpoint, than at any time in many months.

All restrictions on the use of mercury have been revoked by the War Production Board. The market for the metal continues weak and on the downgrade. In keeping with the decline in the metal, quotations on major mercurials have been lowered fifteen to twenty cents per pound. This is the first change in mercurials since July, 1941. Further drastic reductions are expected.

STORY OF PENICILLIN

By C. C. Lucas.

(*Concluded from last week, p. 481.*)

KOCHOLATY, at the University of Pennsylvania, first showed that *P. notatum* produces an antibiotic substance distinct from penicillin. Coulthard, Michaelis and Short, of Boots Pure Drug Co., Ltd., on Oct. 14, 1941, filed a British Patent application covering a new antibacterial substance produced by a certain strain of *P. notatum*. A brief description of the isolation and properties of the product appeared in "Nature" on November 28, 1942, and the name notatin was suggested. This substance is almost insoluble in organic solvents. It may be precipitated from 5-fold concentrated culture medium with acetone or by the use of tannic acid. The yields of purified notatin are 3-4 grammes per 100 litres of culture filtrate. Notatin is active in very high dilution, acting upon Gram-negative as well as Gram-positive bacteria. Growth of *Staphylococcus aureus* is inhibited at the astonishing dilution of 1 in 1,000 million. The antibacterial activity is exerted only in the presence of glucose and oxygen and in the absence of the enzyme catalase. There is some evidence in preliminary studies that it is active *in vivo*, minute doses producing a therapeutic effect.

Notatin and Penicillin B

In January, 1943, another antibacterial factor found in *P. notatum* culture fluid, and referred to as Penicillin B was described in a paper ("J. Biol. Chem.") from the St. Louis University School of Medicine. The senior chemist of this team, Professor E. A. Doisy, proposed using precipitated benzoic acid as the adsorbent for the antibacterial agent, a procedure which had proved very useful in isolating sex hormones from urine. Penicillin B is readily soluble in water but insoluble in most organic solvents. It inhibits growth of Gram-negative and Gram-positive organisms and appears to act as a bactericide rather than merely as a bacteriostatic agent. It is possible that notatin and Penicillin B are identical.

Recent studies have confirmed and extended the earlier claims for the high antibacterial potency and low toxicity of penicillin. By now (Sept., 1943) over 600 patients have received treatment with penicillin. The reports from all clinics have been very encouraging. Dreaded osteomyelitis and septicemia respond to penicillin, as do some types of pneumonia which resist sulpha drug therapy. But penicillin does not cure tuberculosis, bacterial endocarditis or virus diseases such as infantile paralysis, yellow fever or psittacosis. The dosage most suitable for different types of infections has not been worked out com-

An
I. G. Ludwigshafen
Hochdruck-Versuche

plicity. Severe staphylococcal septicemia, previously an almost invariably fatal infection, apparently requires about a million units for successful treatment.

Use of Corn Steep Liquor

The possibility of commercial production of penicillin was greatly improved by the discovery at the U.S. Department of Agriculture laboratory in Peoria, Ill., that corn steep liquor, a by-product of the starch industry, when added to the basal medium, increased markedly the formation of penicillin.

The product marketed under the name penicillin is far from being a chemically pure compound. It contains less than 20 p.c. of the active ingredient. Further purification seems unnecessary for clinical use since the associated materials are non-toxic.

The work in the University of Toronto was commenced by Dr. Philip Grecy, of the Department of Pathology and Bacteriology, with the help of Dr. Alice Gray, soon after the announcement of the work of Florey's group at Oxford.

The scale of the culture experiments soon reached such a magnitude that the capacity of the sterilisers in the Banting Institute was exceeded. The Toronto General Hospital generously offered the use of their large sterilising facilities and provided some essential equipment required to handle the increasing volumes of liquid.

Recent Canadian Research

Prof. C. H. Best, head of the Banting and Best Department of Medical Research, turned over the facilities of the biochemical division of the Department to the investigation of isolation procedures amenable to adoption in a plant working on a commercial scale. The extraction problem was assigned to Dr. S. F. MacDonald. Within three months preliminary experiments had pointed the way to a method which seemed promising, and construction of a pilot plant was begun to test the behaviour of the process on a larger scale. This pilot plant has now been in operation for several months as an experimental unit, and a process which appears to be adaptable to commercial scale production of penicillin has been worked out.

The principles involved are not new, but some of the practical details encountered in handling such a labile substance in large quantity have been worked out. Countercurrent extraction at lowered temperature, careful *pH* control and utilisation of a suitable buffer (to avoid strong alkalies) for the re-extraction into water are the main features. An ingenious method of removing excess buffer, devised by Dr. MacDonald, is a definite contribution to the production of a sodium salt of penicillin with high activity per milligramme. The final concentrate is passed through a Seitz filter to render it sterile. It is then dispensed aseptically into ampoules, frozen solid and dried lyophilically under high vacuum giving a yellow-brown somewhat fluffy powder which redissolves readily for injection. Clinical investigation of the penicillin produced in this manner has shown it to be therapeutically active and clinically acceptable.

PAPER BAGS FOR CHEMICALS

TO meet the needs of the Quartermaster Corps, the Bemis Bro. Bag Co. and the American Cyanamid and Chemical Corp. have jointly developed a new type of multiwall paper shipping sack which protects its contents when stored outdoors and can withstand transportation and handling abuses while soaking wet. This work required a period of eight months, the last of which was used to demonstrate the worth of these containers by actual shipping tests, with trisodium phosphate.

An Improved Multiwall Sack

According to R. W. Lahey ("Chemical and Engineering News," Sept. 25), these bags differ from ordinary multiwall sacks in two important respects. In the first place, flannel-lined cotton tape is used to replace the ordinary creped kraft tape at both the top and bottom closures. This tape is held in place by regular machine sewing through the tape as well as all walls of the bag. Each bag end is dipped in amorphous wax to provide waterproofing at the stitching. The cloth with flannel lining acts as a wick and draws the wax into the inside ply, and it actually forms an effective barrier for the whole length of the stitching lines. It therefore is protected against scuffing, etc.

Treatment With Melamine Resin

The second important difference in these bags is that they are fabricated from paper which has been treated with melamine resin to provide high wet strength and resistance to scuffing when wet. This resin treatment actually gives to the wet paper 30 to 40 p.c. of its original dry strength. Asphalt laminated wet strength paper has been found to be much superior to the plain paper laminated sheet. The reason for this is that the ordinary paper has a tendency to disintegrate when the outside surface of the laminated sheet comes in contact with water.

These new containers are considered to offer interesting possibilities for transporting and for open storage of chemicals. Where warehouse space is limited, for export shipments, and as containers for fine chemicals, these sacks may solve difficult problems at an extremely low container cost, compared with barrels and drums.

Abschrift. G

Kaiser-Wilhelm-Institut für Kohlenforschung

Firma
I.G. Farbenindustrie A.G.
Ludwigshafen

Geheim.

Einschreiben.

Dr.P Mühlheim/Ruhr den 18.8.44.

Auswertung der Reichsamtversuche.

Als Unterlage für die in nächster Zeit stattfindende Besprechung über die Ergebnisse der Reichsamtversuche wurden vom Sonderbeauftragten des Herrn Generalbevollmächtigten für Sonderfragen der chemischen Erzeugung, Herrn Dir. Dr.H. K ö l b e l, eine schriftliche Stellungnahme der einzelnen Teilnehmer erbeten. Anbei überreichen wir Ihnen die Stellungnahme des Kaiser- Wilhelm- Instituts für Kohlenforschung in Mühlheim-Ruhr.

Heil Hitler!

Kaiser-Wilhelm-Institut
für Kohlenforschung
Unterschrift

Anlage.
1 Bericht

5484

A b s c h r i f t.

Umstellung von Kobalt- auf Eisenkontakte.
Stellungnahme zu den Ergebnissen der R.W.A. Versuche
bei der Brabag.

A) Versuchsdurchführung und Auswertung.

Die Durchführung der Versuche konnte dank der gründlichen Vorbereitungen, für welche insbesondere den Herren der Braunkohlen-Benzin- A.G. der besondere Dank aller Teilnehmer an den Versuchen gebührt, in vorbildlicher Form erfolgen. Die Ergebnisse, die vom KWI anerkannt werden, bringen die gewünschte Klärung der Frage der Möglichkeit einer Ersetzung der Kobaltkatalysatoren der Mitteldrucksynthese durch Eisenkatalysatoren. Die Auswertung der Versuche geschah mit größtmöglicher Genauigkeit. Geringfügige noch etwa vorhandener Fehler haben auf die Beurteilung der einzelnen Katalysatoren keinen wesentlichen Einfluß.

Für die Durchführung der Versuche waren bestimmte Forderungen gestellt worden, an die sich alle Teilnehmer zu halten hatten:

1) Als Synthesegas sollte Wassergas Verwendung finden.
2) Die Synthesetemperatur durfte 225 ° C nicht übersteigen (um die bisherigen Apparate der Kobalt-Mitteldrucksynthese verwenden zu können).
3) Der Synthesegasdruck sollte 10 at betragen.
4) Die vorgesehene Versuchsdauer betrug 3 Monate.
5) Die Syntheseprodukte sollten aus Gründen der Marktlage jenen der Synthese an Kobaltkatalysatoren weitgehend entsprechen, wobei die Kohlenwasserstoffe C_2 - und höher einheitlich bewertet werden sollten. (Die bevorzugte Gewinnung bestimmter Fraktionen sollte evtl. späteren Versuchen vorbehalten bleiben).

B) Versuchsergebnisse und vergleichende Betrachtungen.

1. Fahrweise.

Die unter A) genannten Forderungen 1,2,3 und 4 wurden von allen Kontakten erfüllt, wenn auch in einigen Fällen erst nach mehrfachem Einsatz. Hierbei ist zu unterscheiden zwischen Kontakten die aus freien Stücken gegen andere ersetzt worden sind und solchen, die wegen ihrer Neigung zur Kohlenstoffverstopfung noch einmal eingesetzt werden mußten. So wurde die Füllung 1 des Ofens 1 (KWI) durch eine Füllung 2 ersetzt, weil der erste Kontakt unter den Betriebsverhälnissen des bei den RWA-Versuchen verwendeten Kontaktofens im Gegensatz zu den Ergebnissen des beim KWI verwendeten Kontaktofens zu große Ausbeuten an leichtflüchtigen Kohlenwasserstoffen lieferte, Die Füllung 2 war während der vorgeschriebenen dreimonat-

lichen Versuchsdauer in Betrieb. Eine, drei Tage vor Beendigung des V-Versuches eingetretene Betriebstörung (Absinken des Kohlenwasserspiegels, verbunden mit plötzlich auftretender Methanbildung - 35 % Methan im Restgas gegen unter 10 % vorher und nach Auffüllung des Kühlwassers verursachte eine Schädigung des Kontaktes. Von einer Wiederholung des Versuches wurde aber abgesehen, weil während der drei letzten Tage der vorgeschriebenen und auch eingehaltenen Versuchszeit nach der Störung noch Ausbeuten erzielt wurden, die höher lagen als diejenigen eines anderen, nicht durch eine Betriebsstörung geschädigten Kontaktes.

2) Kontakteigenarten.

Es ist bekannt, daß die Siedelagen der an Eisenkatalysatoren anfallenden Reaktionsprodukte durch geringfügige Änderungen der Zusammensetzung des Katalysators (beispielsweise des Alkaligehaltes) in weiten Grenzen variiert werden kann. Der Kontakt des Ofens 1 lieferte Produkte, die jenen am Kobaltkontakt erhältlichen weitgehendst entsprechen. Dies gilt nicht nur für die Siedeanlage der Produkte, sondern auch für die Farbe, Reinhait und Gehalt des Paraffinfraktionen an ungesättigten und sauerstoffhaltigen Verbindungen usw. Diese Punkte können u.U. von wesentlicher Bedeutung sein, da die Herausnahme unerwünschter Produkte, z.B. die Reinigung des Paraffins oder eine für manche Zwecke notwendige nachträgliche Hydrierung desselben. mit bedeutenden Unkosten verbunden wäre.

Dem Aufarbeitungsverhältnis von Kohlenoxyd und Wasserstoff kommt im Rahmen der durchgeführten Versuche dann Bedeutung zu, wenn die gewünschte Aufarbeitung auch zu gewünschten Produkten, nicht aber wenn sie z.B. zu einer vermehrten Bildung von Methan führt.

Eine rechnerische Verwertung der im einstufigen Betrieb erhaltenen Ergebisse auf einen mehrstufigen Betrieb ist nur in sehr begrenztem Maße, wenn überhaupt angängig, da beim Mehrstufenverfahren in der ersten Stufe eine andere Fahrweise gewählt werden muß als beim Arbeiten im Einstufenverfahren.

3) Kontakleistungen.

Hierzu wurde zur Ergänzung der bereits vorhandenen Versuchsauswertungen die in Anlage beigefügte graphische Darstellung angefertigt. Dieser Darstellung lag der Wunsch zu Grunde, eine möglichst klare Trennung der bei der Synthese anfallenden Reaktionsprodukte nach Kohlenwasserstoffen und sauerstoffhaltigen Verbindungen vorzunehmen, da die Anwesenheit der letzteren in vielen Fällen unerwünscht und ihre Abtrennung und Weiterverarbeitung kaum wirtschaft-

lich ist. (Aldehyde sind, wie Versuche im KWI gezeigt haben, im allgemeinen nur in Spuren, Ketone in untergeordneten Mengen vorhanden).

4) Kontaktzusammensetzung.

Der vom KWI bei den RAV eingesetzte trägerlose Eisenkontakt enthält weniger als ein Prozent Kupfer und eine geringfügige Alkalimenge, ansonsten außer Kohlenstoff keine anderen Bestandteile. Zur gefahrlosen Verschickung wurde er mit Paraffin getränkt.

5) Verwendung von wasserstoffreichem Synthesegas.

Hierzu wurde bereits Stellung genommen. Wasserstoffreiches Gas wirkt sich günstig auf die Betriebstemperatur, Lebensdauer der Kontakte und die Qualität des Paraffins aus. Genügt Wassergas jedoch in dieser Beziehung des gestellten Forderungen, dann dürfte seine Verwendung sicher vorteilhafter sein.

C) Schlußfolgerung und Nutzanwendung der vergleichenden Kontaktkritik.

Da bei den sechs Vergleidsversuchen dasselbe Verfahren unter wesentlichen gleichen Bedingungen durchgeführt wurden und nur die Wirkung z.T. geringfügiger Unterschiede bei der Herstellung der Kontakte geprüft werden sollte, ist es für eine vergleichende Kritik notwendig, die an die Kontakte zu stellenden Forderungen zunächst genau zu formulieren und dann wichtig, weniger wichtige und unwichtige Forderungen. bzw. Ergebnisse voneinander zu trennen.

Nur wenn diese Trennung erfolgt ist und Klarkeit darüber herrscht, was für Forderungen in jeder einzelnen Beziehung zu Beginn der Vergleidsversuche an diese gestellt worden sind, dürfte es möglich sein, zu einer objektiven Wertung der einzelnen Kontakte zu gelangen.

Die Einteilung der an die Kontakte zu stellenden Forderungen könnte z.B. folgendermaßen erfolgen:

a) Forderungen, deren Nichterfüllung zu einer Ablehnung des betreffenden Kontaktes führt.

Hierher gehören die Forderungen bezgl. der Höchsttemperatur, Lebensdauer von drei Monaten. des Nichteintretens einer Kohlenstoffverstopfung, einer Verwendbarkeit des Produktes im Sinne der Mitteldrucksynthese und u.U. des Erreichens gewisser Mindestausbeuten. Auch andere Punkte können hierher fallen, wenn sie der geforderten Verwendung der bisherigen Kontaktöfen im Wege stehen.

b

b) Vordringliche Forderungen, die für die Bewertung des Kontaktes von besonderer Wichtigkeit sind.

Hierher gehören:

1) Die Kohlenwasserstoffausbeute (C_2- oder C_3- und höhere) je Nchm Synthesegas,
2) die Ofenleistung in tato,
3) die weitgehende Abwesenheit von Sparmetallen im Kontakt, (eine Angabe von Ausbeuten je kg Kontakt ist irreführend, solange der Wert des Kontaktes nicht angegeben ist, da z.B. 1 kg Kupfer nicht 1 kg Eisen oder Kieselgur gleichgesetzt werden kann),
4) Aufarbeitungsverhältnis, soweit nicht durch seine Verbesserung u. unerwünschte Produkte, wie z.B. Methan gebildet werden.

c) Forderungen, deren unvollständige Erfüllung u.U. durch einen weiteren Verfahrensgang wettgemacht werden können, oder deren Erfüllung erst in zweiter Linie von Wichtigkeit ist.

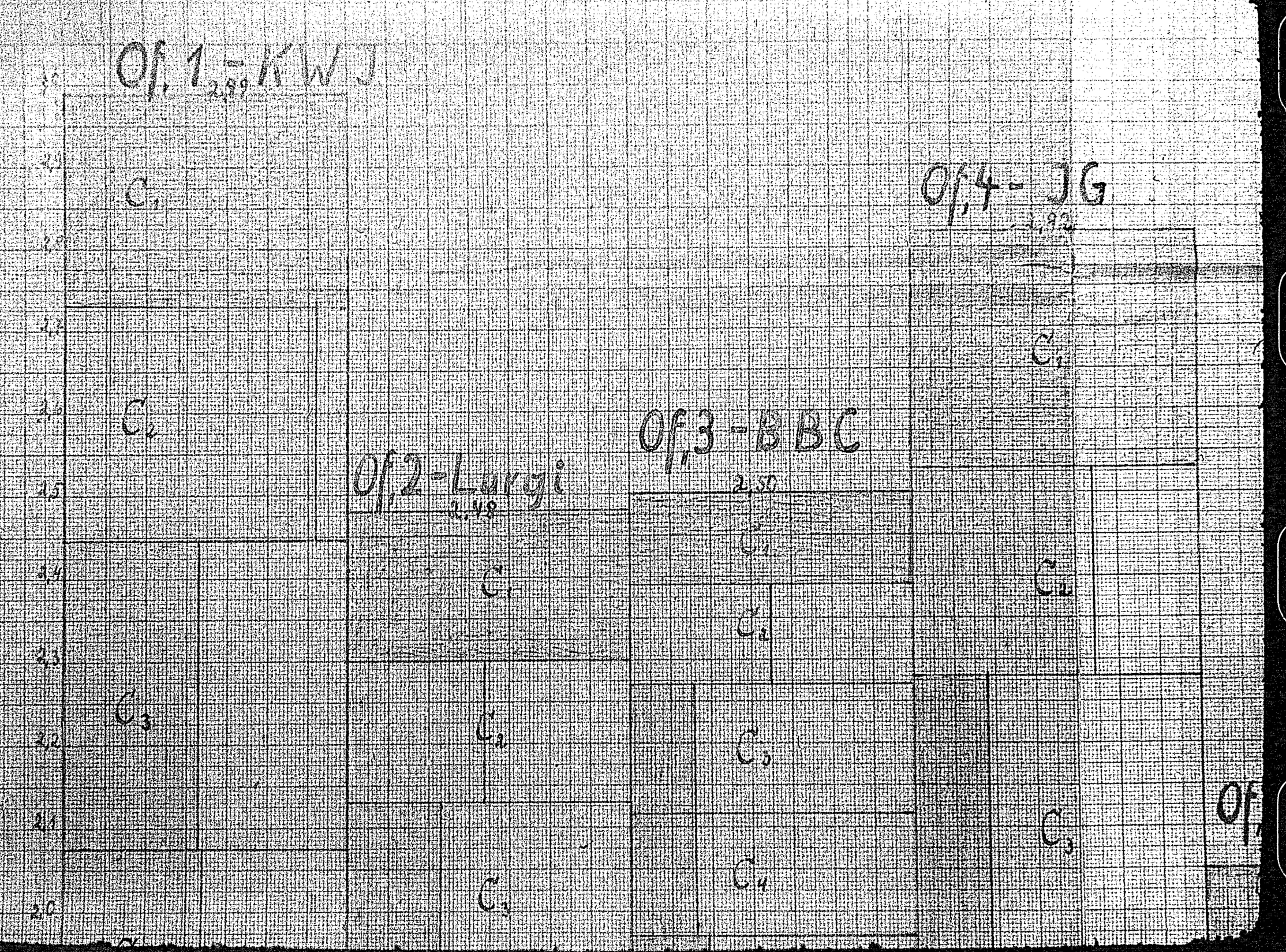
Hierher gehören der Olefingehalt der flüssigen Produkte, die weitgehende Abwesenheit von Olefinen im festen Paraffin und die weitgehende Abwesenheit unerwünschter sauerstoffhaltiger Verbindungen.

d) Forderungen, die nicht gestellt werden dürfen, weil sie zu Beginn der Versuche ausdrücklich nicht gestellt worden sind und bzgl. deren Wert die Ansichten auseinander gehen.

Hierher gehören z.B. die Bewertung der verschiedenen Siedeanlagen. Vor Beginn der Versuche wurde angegeben, daß C_2- und höhere Kohlenwasserstoffe gleich bewertet werden sollen. Das KWI wählte z.B. einen Kontakt, der wunschgemäß Produkte lieferte, die den an Kobaltkatalasatoren erhältlichen möglichst ähnlich sind, andere Teilnehmer waren der Meinung, auf Paraffin hinarbeiten zu müssen, usw. Wir bereits darauf hingewiesen, kann die Siedeanlage der Produkte durch eine geringfügige Veränderung der Zusammensetzung des Kontaktes in weiten Grenzen verändert werden.

D) Normaldrucksynthese an Eisenkontakten.

Hierzu hat das KWI bereits Stellung genommen.


Of 1 - KWJ
2,9
C1
2,8
2,7
2,6
C2
2,5
Of 2 - Largi
2,48
2,4
C1
2,3
C3
2,2
C2
2,1
C3
2,0
Of 3 - BBC
2,50
C1
C2
C4
C5
C4
Of 4 - JG
2,92
C1
C2
C3
Of

K.H.V.-Synthese mit Eisenkontakten.

Gerader Durchgang.

a) Kohlenwasserstoffe [x]

C_nH_{2n}

Of.3-BBS
0,39

höhere Alkoh.

Ester

niedr. Alkoh.

Of.4-JG
0,41

höhere Alkh.

Ester

niedr. Alkoh.

Of.5-RCH
0,52

höhere Alkoh.

Ester

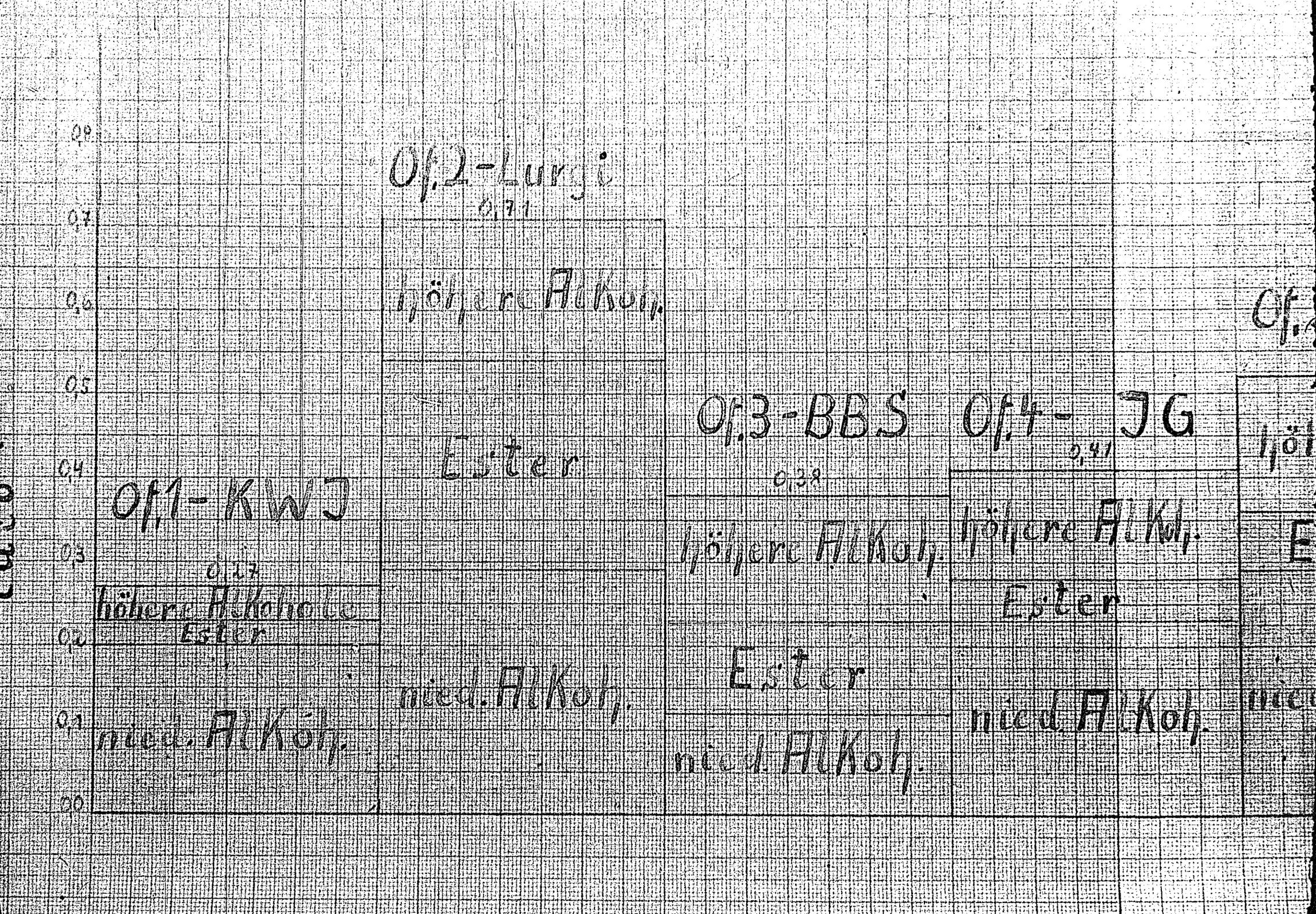
niedr. Alkoh.

Of.6-RHPR
0,21

höhere Alkoh-

Ester

niedr. Alkoh.


Of.1 - KWJ
0,47
höhere Alkohole
Ester
nied. Alkoh.
Of.2 - Lurgi
0,71
höhere Alkoh.
Ester
nied. Alkoh.
Of.3 - BBS
0,38
höhere Alkoh.
Ester
nied. Alkoh.
Of.4 - JG
0,41
höhere Alkoh.
Ester
nied. Alkoh.
0,9
0,7
0,6
0,5
0,4
0,3
0,2
0,1
0,0

R.R.V.-Synthese mit Eisenkontakten.

Geraden Durchgang.

b) Alkohole und Ester

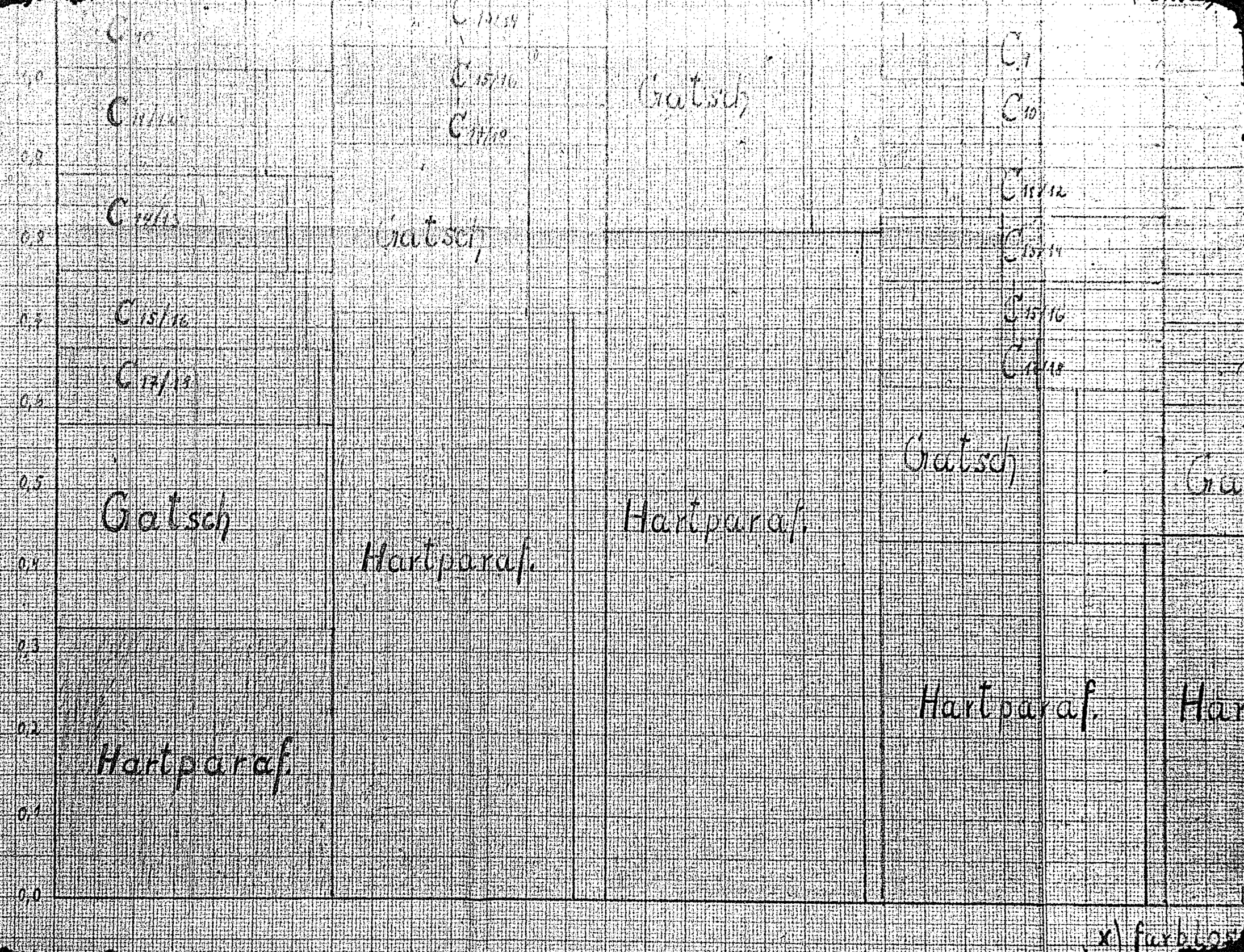
2,1
2,0
1,9
1,8
1,7
1,6
1,5
1,4
1,3
1,2
1,1
1,0

C_4
C_5
C_6
C_7
C_8
C_9
C_{10}

C_3
C_4
C_5
C_6
C_7
C_8
C_9
C_{10}
$C_{11/12}$
$C_{13/14}$

C_4
C_5
C_6
C_7
C_8
C_9
C_{10}
$C_{11/12}$
$C_{13/14}$
$C_{15/16}$
$C_{17/18}$

C_3
C_4
C_5
C_6
C_7
C_8
C_9


Gatsch
Hartparaf.
Gatsch
Hartparaf.
Gatsch
Hartparaf.
Gatsch
Hartparaf.
0,0
0,1
0,2
0,3
0,4
0,5
0,6
0,7
0,8
0,9
1,0

Of,4 - JG

C_1

Of,3 - bBC

2,30

C_2

C_3

C_4

C_5

C_6

C_3

C_4

Of,5 - RCH

2,05

C_1

C_2

Of,6 - RHPR

2,32

C_1

C_{10}

C_{11}

C_{12}

C_3

C_3

C_1

C_{10}

$C_{11/12}$

$C_{13/14}$

$C_{15/16}$

$C_{17/18}$

C_5

C_6

C_2

C_8

C_1

C_{10}

$C_{11/12}$

$C_{13/14}$

$C_{15/16}$

C_3

C_4

C_5

C_6

C_7

C_8

C_9

C_{10}

$C_{11/12}$

$C_{13/14}$

C_4

C_5

C_6

C_7

C_8

C_9

C_{10}

$C_{11/12}$

$C_{13/14}$

C_4

C_1

Arbeitsgemeinschaft
für
Hydrierung, Synthese und Schwelung
BERLIN NW 7, Dorotheenstraße 35

Schloß Dölkau, den 18.8.1944
Post Dölkau über Marsburg
Nr. KI /Ku./A. - Nr. 2/0/ Gr. - 2

Geheim!

Wolframkontakte auf Hydrierwerken am 1.7.1944.

Werk	eingebaute Menge in t	Bestand am 1.7.1944: neuer Kontakt	gebr. nur beschränkt verwdgsf. Kontakt	verbrauchter Kontakt	Verbrauch (Einbau) von neuem beim vorigen Kontakt (im II. Quart. 44)
Kontakt 5038					
Leuna	76,2	132,8	5,8		
Zeitz	230,7	88,1	78,0	74,1	228,1
Scholven	100,8	33,9	-	0,2	33,3
Gelsenberg	126,0	47,3	-	-	18,4
Pölitz	80,8	49,0	-	20,0	39,6
Wesseling	57,5	10,5	29,1	-	-
Brüx	18,0	1,0	-	38,0	-
Blechhammer	19,8	21,1	-	0,4	18,8
Summe:	719,5	378,8	101,9	130,8	344,5
davon anth. Kat.	493 - 513	272,7	69,3	98,1	175,3
Kontakt 5375					
Leuna	46,4	37,1	-	2,1	5,8
Zeitz	20,3	13,0	35,7	8,1	10,1
Scholven	22,8	1,2	-	23,3	6,0
Gelsenberg	30,5	27,5	-	-	-
Pölitz	83,3	32,0	14,4	2,8	37,0
Wesseling	31,7	9,9	-	-	-
Brüx	95,6	75,0	-	35,0	-
Blechhammer	13,6	17,6	-	-	13,6
Summe:	344,0	213,3	51,9	73,5	76,6
davon anth. Kat.	72,2	44,9	10,9	15,4	16,1
Kontakt 6434					
Leuna	55,9	62,9	-	-	-
Pölitz	107,1	39,6	52,1	278,8	-
Magdeburg	64,8	43,7	-	-	-
Zeitz	-	3,0	11,9	-	-
Scholven	31,7	21,5	6,6	-	-
Gelsenberg	52,0	25,1	-	25,4	25,4
Pölitz	82,4	45,8	31,4	-	-
Lützkendorf	-	10,8	-	-	-
Wesseling	30,0	29,4	6,9	-	-
Brüx	45,4	82,0	-	-	-
Blechhammer	12,8	17,7	-	0,4	10,4
Summe:	483,3	360,7	107,9	312,3	47,4
davon anth. Kat.	38,7	28,9	7,6	24,9	3,7
Versch. Kat. f. Sonderzwecke:	28,0	36,6	12,1	3,5	0,1
Basis anth. Kat.	8,2	20,5	6,0	1,4	0,2

1) Absetzen 25,8 t Totalverlust durch Fliegerschäden
2) " 4,7 t " " " "
3) " 3,2 t " " " "

Hartpapf.	Gatsch	Hartpapf.	Hartpapf.	Gatsch
				Hartpapf.

x) farblose Felder: ungesättigte Kohlenwas
farbige Felder: gesättigte Kohlenwass

Durch an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Nr.3928g 4.8.44. HOCHDRUCKVERSUCHE 17.8.44.Sgt/Le.
P/Lu 1.

Mineralöl-Importkosten-Ausgleich.

Zu den Ausführungen des Herrn Reichswirtschaftsministers teilen wir Ihnen mit, dass im allgemeinen die für die Flugbenzinherstellung eingesetzten Rohbenzine ähnliche Raffinationsgrade aufweisen müssen wie bei der normalen Autobenzinherstellung, sodass Reinigungsstufen für unsere Flugbenzinverarbeitung nicht ausgelassen werden können. Bei Störungen in den Raffinerien nehmen die Hydrierwerke nur notfalls in dringenden Fällen schlechter raffinierte Produkte auf unter Inkaufnahme von kleineren Durchsätzen und geringeren Ausbeuten. Über die Höhe der in diesen Fällen eingesparten Kosten bei den Raffinerien haben wir keine Erfahrungen. Wir glauben auch, dass dies nur von Fall zu Fall entschieden werden kann. Wir bitten Sie für die Entscheidung dieser Frage auch die Stellungnahmen von Leuna und Pölitz abzuwarten.

Heil Hitler!

I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

Arbeitsgemeinschaft für
Hydrierung, Synthese und Schwelung gez. Pier gez. i. V. Simon

Schloss Dölkau,
Dölkau üb.Merseburg.

P/H

Vorzimmer Dir. Dr. Pier
HOCHDRUCKVERSUCHE 17.8.44.v.Pl/Le
P/Lu 1.

Durch die neuesten Ereignisse am 1.8.44 ist die AT-Kugelkontaktfabrik stillgelegt. Mit der Wiederaufnahme der Produktion kann nach heutigem Stand in 3 Wochen gerechnet werden. Es entstanden beträchtliche Bauschäden gerade an dem AT-Teil des Baues Op.802. Von den Apparaten sind hauptsächlich alle Trockenschränke beschädigt. Neubestellungen an Apparaten werden voraussichtlich nicht notwendig sein. Der in dem noch lagernde zum Versand aufgegebene Fertigkontakt (ca.45 to) ist unbeschädigt geblieben.

Heil Hitler!

I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

gez. Pier gez. i.V. Simon

An den
Fachbeauftragten für Methanol
und Ingoktan,
Herrn Direktor Dr. G l e s e n
Ammoniakwerk Merseburg G.m.b.H.
Leuna Werke / Krs.Merseburg.

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24.4.34 (RGBl. I S. 341 ff).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Verwendung als „Einschreiben".
3. Hinsichtlich der weiteren Verantwortung des Empfängers siehe oben.

Geheim

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

I.G.Berlin N 54
Abteilung Ole.

3378 P/Lu 576 17.8.1944 Chr/U.

Paraflow Extra.

Nachstehend geben wir Ihnen die gewünschten Zahlen für Paraflow Extra bekannt:

1.	Tatsächliche Erzeugung im Juli 1944	35 309 kg
2.	Ablieferung " " "	27 798,1 "
3.	Erzeugung im August 1944	15 000 "
	davon abgegeben	7 500 "
	Vorrat aus August-Erzeugung	7 500 "
	Vorrat Zeitz + Rest Juli 44 für Wifo Ebrach	12 500 "
	Gesamt-Vorrat	20 000 kg

Die für Wifo Ebrach zur Einlagerung bestimmten 12,5 t Paraflow Extra können infolge der z.Zt. hier herrschenden Verhältnisse vorerst nicht versandt werden.

gez. Simon

(1) HOCHDRUCKVERSUCHE

1/29

Direktionsabteilung: HV/L

Geheim!

I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

Leverkusen b/K

Geheim

Betr.: Kommandostelle für Nachrichtenübermittlung nach Fliegerangriffen.

Für den Fall, daß nach einem Fliegerangriff unsere Fernmeldeleitungen nach dem Werk ausgefallen sind, geben wir Ihnen folgende Stellen außerhalb des Werkes bekannt, über die Nachrichten an uns eingeholt, bzw. durchgegeben werden können.

1. Telegramme des Werkes Ley. (Os) Fernsprech-Nr. Tätigkeitsbr. 10 Teil. Nr. 250

2. Chemische Fabrikation A.G. in Dessau Fernruf-Nr. Dessau 345

Dr. Kurt Wissel

Herrn
Dir. Dr. Sauer
Ammoniakwerk Merseburg
G.m.b.H.

Leuna Werke
(Krs. Merseburg)

Geheim

Ø: Herrn Dir.Dr. Pier
I.G. Ludwigshafen

J732

W/H.

15. August 1944

Sehr geehrter Herr Dr. Sauer!

Im beiliegenden Bericht sind unsere Gedanken über die Notwendigkeit der Verwendung von Gasometern niedergelegt. Dabei sind die Verhältnisse in der Hydrierung beleuchtet. In der Betrachtung ist an die äußerste Grenze gegangen, die vom Betriebsstandpunkt gerade noch verantwortbar erscheint.
Ich hoffe, daß die Darlegungen für Sie von Nutzen sind und stehe zu weiterer Auskunft gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen und

Heil Hitler!

Ihr

gez. K. Wissel

J735

Anlage!

J59

Geheim

HYDRIERWERKE PÖLITZ
AKTIENGESELLSCHAFT

Stettin-Pölitz, 10. 8. 1944 H.

Reihenfolge hinsichtlich der Notwendigkeit der Verwendung von Gasometern.

Zusammenfassung

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß es sich in sehr vielen Fällen ermöglichen lassen wird, ohne Gasometer auszukommen. Es handelt sich dabei allerdings um eine aus den Zeitumständen geborene Notmaßnahme, bei der zunächst geringere Betriebssicherheit und in manchen Fällen Verluste an Gas, Benzin usw. bei gleichzeitig erhöhtem Bedarf an zuverlässigem Bedienungspersonal in Kauf genommen werden muß. Wie weit sich diese Nachteile durch die auf diesem betrieblichen Neuland zu sammelnden Erfahrungen und möglichen Verbesserungen beheben lassen, wird die Zukunft lehren. Es ist durchaus möglich, daß sich die gasometerlose Fahrweise mit der Zeit so sicher und einfach gestalten läßt, daß sie für viele Fälle auch unter normalen Umständen infrage kommt.

Gasometer dienen:

1. Zum Ausgleich von mengenmäßigen Unterschieden zwischen Erzeugung und Abnahme von Gasen.
2. Zum Ausgleich von Änderungen im Gasvolumen eines unter Schutzgas stehenden Systems (Atmung).
3. Zum Speichern von Gas für zeitweilige und gelegentliche Verwendung.

Für diese drei Anwendungsgebiete soll im folgenden untersucht werden, in welchen Fällen auf einen Gasometer verzichtet werden kann und welche Gesichtspunkte dabei zu berücksichtigen sind.

1) Gasometer zum Ausgleich von Unterschieden zwischen Erzeugung und Abnahme von Gasen.

Hierbei ist von ausschlaggebender Bedeutung, ob die Erzeugung und die Abnahme des betreffenden Gases gleichmäßig oder ungleichmäßig (diskontinuierlich) erfolgt. Unter gleichmäßig ist dabei zu verstehen, daß Änderungen in den Gasmengen nur hin und wieder je nach der Betriebslage erfolgen und große plötzliche Schwankungen nur bei Betriebsstörungen auftreten. Es ist ferner dabei zu berücksichtigen, daß eine an sich diskontinuierliche Erzeugung bzw. Abnahme praktisch zu einer gleichmäßigen wird, wenn eine genügend große Anzahl einzel-

Aggregate (z.B. Wassergas-Generatoren) in Betrieb sind.

Grundsätzlich kann gesagt werden, daß in den meisten Fällen auf einen Gasometer verzichtet werden kann, wenn sowohl Erzeugung wie Abnahme gleichmäßig sind. Ist dagegen eines von beiden ungleichmäßig, so kommt es in erster Linie darauf an, ob nur wenige oder eine genügend große Anzahl Einzel-Aggregate in Betrieb sind. Im erstgenannten Fall ist die Notwendigkeit eines Gasometers zu bejahen, im zweiten Fall dürfte ohne Gasometer auszukommen sein. Sind sowohl Erzeugung wie Abnahme ungleichmäßig, so wird ein Gasometer mit Rücksicht auf die Betriebssicherheit notwendig sein, auch wenn sowohl für die Erzeugung wie für die Abnahme des Gases eine größere Anzahl von Aggregaten vorhanden ist. Insbesondere gilt das für brennbare und damit explosive Gase.

Gegenüber der Gleichmäßigkeit oder Ungleichmäßigkeit der Erzeugung bzw. Abnahme des Gases sowie der Anzahl der vorhandenen Aggregate spielt die Art des Gases, z.B. seine Brennbarkeit oder Nichtbrennbarkeit, seine Giftigkeit usw., im allgemeinen eine untergeordnete Rolle und wird nur in Zweifelsfällen zur Entscheidung heranzuziehen sein.

Die gegebenen grundsätzlichen Richtlinien seien für Hydrierwerke und ähnlich gelagerte Fälle an Hand der dort vorliegenden und im allgemeinen bei allen Werken in ähnlicher Form wiederkehrenden Probleme etwas näher beleuchtet.

a) <u>Wasserstoff-Erzeugung</u>

Da es sich fast immer um ziemlich große Wasserstoffmengen handelt, ist die Abnahme wohl in allen Fällen als gleichmäßig anzusprechen. Die Erzeugung geschieht zwar in vielen Fällen durch einen diskontinuierlichen Prozess (Wassergas-Generatoren), in den meisten Fällen ist jedoch die Anzahl der Generatoren so groß, daß auch die Erzeugung als gleichmäßig angesehen werden kann. Eine Ausnahme bilden die Fälle, in denen Generatoren in kleiner Anzahl nur zusätzlich zu einer anderen Hauptwasserstoffquelle (z.B. Hygas-Spaltanlage) betrieben werden. Hier dürfte auf einen Gasometer ohne Heraufbeschwörung größerer Gefahren (Ansaugen von Luft) nur schwer zu verzichten sein, insbesondere da die Erzeugung

in der Spaltanlage in vielen Fällen infolge nicht vorherzusehender häufiger Änderungen in der Menge und der Dichte des Rohgases nicht sehr gleichmäßig ist. Die Erzeugung von Wassergas nach dem Winkler-Verfahren, dem Pintsch-Millebrand- sowie dem Schmalfeld-Verfahren kann in dem obenerläuterten Sinne gleichmäßig genannt werden.

Für die Wasserstoff-Erzeugung sind wegen der Zwischenschaltung von Gebläsen bisher wohl ausnahmslos zwei Gasometer vorhanden, einer für das Rohwassergas zwischen den Generatoren und den Gebläsen und ein zweiter für das Kontaktgas zwischen den Gebläsen und den Kompressoren. Nach den obigen Überlegungen könnten in besonderen Fällen beide entbehrlich sein, zum mindesten müßte aber auf einen verzichtet werden können.

Erfahrungen über den Betrieb der Wasserstofferzeugung durch Wassergas-Koks-Generatoren ohne Gasometer liegen bisher nicht vor. Die längsten Erfahrungen unter Verzicht wenigstens auf einen Gasometer hat Oppau. In Pölitz wurde nur einige Tage unter Verzicht auf den Kontaktgas-Gasometer gefahren, wobei jedoch lediglich die Wassergas-Anlage in Betrieb war und die Hygas-Spaltanlage noch keinen Wasserstoff erzeugte. Ebenso war in der Hydrierung selbst noch kein wirklicher Betriebszustand erreicht. Die Erfahrungen gingen jedoch dahin, daß die Fahrweise voraussichtlich grundsätzlich durchführbar sein wird.

Brüx ist kurze Zeit bereits ohne jeden Gasometer gefahren. Die Erfahrungen waren zufriedenstellend. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß eine gleichmäßige Wasserstofferzeugung mit Winkler-Generatoren vorlag.

b) Heizgas-Erzeugung

Die Heizgas-Erzeugung ist praktisch in allen Fällen als gleichmäßig anzusprechen. Auch wenn das Heizgas durch Mischung mehrerer verschiedener Gase, z.B. Hygas mit Kohlensäure hergestellt wird, dürften die Schwankungen in der Zufuhr der einzelnen Gase meist nicht so groß sein, daß man die Erzeugung als ungleichmäßig bezeichnen müßte. Jedoch kann hier nur von Fall zu Fall entschieden werden. Im allgemeinen dürfte jedenfalls beim Heizgas auf

Gasometer verzichtet werden können. Auch die Abnahme kann, obwohl sie sich auf eine ganze Reihe von Abnehmern verteilt, fast stets als gleichmäßig bezeichnet werden.

Erfahrungen liegen in Pölitz vor für die Erzeugung und Abnahme von Heizgas mit 1400 WE bei nur 35 000 m3/h. Hierbei wurden allerdings die normalerweise ins Heizgas gehenden Gase (Restwassergas mit 1950 WE, Abschlammgas mit 4000 WE, Abgas einer Anlage mit 15 500 WE) nur teilweise zugemischt, insbesondere fehlte das periodisch anfallende Restwassergas. Druck- und Heizwert schwankten in betrieblich erträglichen Grenzen.

c) Hydrier-Abgas

Die Hydrier-Abgase fallen aus den Kammern im allgemeinen zu schwankend an, als daß auf einen Gasometer vor den Hygas-Kompressoren verzichtet werden könnte. In diesem Fall ist außerdem der meist starke Schwefelwasserstoffgehalt der Gase zu berücksichtigen, der dem Abblasen von Überschüssen über Dach hindernd im Wege steht. Ebenso besteht hierbei die Gefahr, daß beim Überdachblasen schwere Kohlenwasserstoffe zu Boden sinken und Gaswolkenexplosionen auftreten können. Schließlich dienen die Hydrier-Abgase in den meisten Fällen zugleich als Schutzgas für die Zwischenprodukte-Tanks, so daß der Gasometer zugleich als Atmungsgasometer für diese Tanks wirkt.

d) Schwefelwasserstoff-Gasometer

Wo Schwefelwasserstoff aus Schwefelreinigungsanlagen anfällt, der im Clausofen weiterverarbeitet werden muß, ist bisher ein Gasometer für notwendig erachtet worden. Im Vordergrund standen hierbei allerdings Erwägungen, daß bei einer ungleichmäßigen Beaufschlagung des Clausofens die Ausbeute stark leidet. Wenn man in dieser Beziehung mit den Anforderungen zurückgeht, müßte auch hier auf einen Gasometer verzichtet werden können. In Pölitz liegen die Verhältnisse so, daß stets etwas Heizgas mit in den Clausofen gefahren werden muß (allerdings eignet sich nicht jedes Heizgas hierfür). Es soll daher jetzt versucht werden, das Schwefelwasserstoffnetz im Nebenschluß zum Heizgasnetz zu fahren. Auf den Clausofen soll so viel Gas gestellt werden, daß

außer den aus zwei Alkazidanlagen anfallenden Schwefelwasserstoffmengen stets eine gewisse Menge Heizgas mitgeht. Schwankungen im Schwefelwasserstoffanfall wirken sich dann so aus, daß entsprechend mehr oder weniger Heizgas mit in den Ofen geht. Muß das Gas plötzlich vom Ofen weggenommen werden (z.B. bei Ausfall des Luftgebläses), so werden die Alkazidanlagen nicht gestört, da der Schwefelwasserstoff dann vorübergehend in das Heizgasnetz strömt, bis die Störung beseitigt ist. Dies ist ein Vorteil gegenüber der an sich ebenfalls möglichen Fahrweise, daß die anfallenden Schwefelwasserstoffmengen einfach bei völlig geöffnetem Eingangsventil in den Clausofen abströmen und der Luftzusatz so gut es geht den Schwankungen angepaßt wird. Bei der Notwendigkeit, das Gas plötzlich vom Clausofen wegnehmen zu müssen, muß hier eine Tauchung vorhanden sein, durch die der Schwefelwasserstoff weggehen kann. Da er während des Krieges nicht in der Fackel verbrannt werden kann, ist es wegen der Vergiftungsgefahr bedenklich, ihn über Dach zu geben. Man wird ihn besser in das Hy-Reichgas vor der Schwefelreinigung zurückgeben. Je nach den örtlichen Verhältnissen käme auch ein Zurückgeben in das Rohwassergas oder Heizgas infrage.

e) T 52 und AT-Anlage

Die Erzeugung des dort verwendeten Produktionsgases in den Spaltöfen sowie die Abnahme durch die Kompressoren ist als gleichmäßig zu bezeichnen, so daß auf einen Gasometer wohl verzichtet werden könnte. Die in den bisherigen Anlagen meist verwendeten zweistufigen Borsig-Kompressoren sind allerdings empfindlich gegen zu hohen Ansaugedruck. Die Rückentspannung wäre daher zweckmäßig automatisch auszubilden.

Für den Kühlbutan-Kreislauf der AT-Anlage war von vornherein ein gasometerloses Fahren mit Hilfe entsprechender Reglereinrichtungen vorgesehen, das im Falle Leuna (Turbo-Verdichter) keinerlei Schwierigkeit macht, sich anscheinend aber auch in Scholven (Kolbenkompressoren) ohne Schwierigkeit hat durchführen lassen.

f) Inertgas

In den meisten Werken wird die aus dem Wasser der CO_2-Wäsche nach dem Entspannen frei werdende Kohlensäure durch Gebläse oder Kompressoren auf einen bestimmten Druck gebracht und als Inertgas oder für chemische Zwecke benutzt. Da fast immer nur ein Teil der entspannten Kohlensäure benötigt wird, ist die Anlieferung zu den Gebläsen bzw. Kompressoren gleichmäßig. Auf einen Gasometer kann daher notfalls verzichtet werden. In Pölitz wird seit Zerstörung des CO_2-Behälters ein 0,5 atü- und ein 8 atü-CO_2-Netz auf diese Weise ohne Gasometer betrieben (bis zu ca. 8000 m^3/h CO_2).

Bei der Erzeugung von Stickstoff durch Verbrennen von Wasserstoff oder Heizgas und dergl. kann nach den in Pölitz gemachten Erfahrungen gegebenenfalls auf einen Gasometer verzichtet werden, wenn in den Verbrennungsöfen stets etwas mehr Gas erzeugt wird als die zugehörigen Stickstoff-Kompressoren abnehmen. Dieser Überschuß geht über Dach.

Zu dem unter a bis f Gesagten seien noch einige allgemeine Gesichtspunkte angeführt, die nach den bisherigen Erfahrungen und Überlegungen bei einem gasometerlosen Fahren zu beachten sind:

In dem zwischen Gaserzeugung und -abnahme liegenden Rohrsystem steigt oder fällt bei Änderungen in der Erzeugung oder Abnahme der Druck. Dieser muß beim Absinken durch ein entsprechendes Verfahren der Erzeugungs- bzw. Gasgebläse, beim Ansteigen durch ein entsprechendes Zurückfahren oder durch Rückentspannung auf die Saugseite der Gebläse konstant gehalten werden. Es muß unbedingt vermieden werden, daß ein zweiter Regelvorgang ebenfalls noch Druckschwankungen in das System bringt. Z.B. darf die Rückentspannung der Kompressoren nicht auf die Saugseite der Kompressoren, sondern auf die Saugseite der Gasgebläse erfolgen, sofern diese aus einem Gasometer saugen. Ist auch dort ein Gasometer nicht vorhanden, so ist es unter Umständen notwendig, die Rückentspannung der Kompressoren über Dach vorzunehmen. Wird dieser Punkt nicht beachtet, so regeln die beiden Stellen gegeneinander, wodurch die Fahrweise außerordentlich unruhig und erschwert wird.

Durch Einbau einer entsprechend großen Tauchung ist Sorge zu tragen, daß bei plötzlichem Ausfall der gesamten Abnahme (z.B. durch teilweisen Stromausfall) das Gas über Dach abströmen kann, bis die Gebläse zurückgefahren sind oder es sind alle in dem betreffenden System vorhandenen Sicherheitstauchungen so hoch auszulegen, daß sie bei dem höchsten Druck, den die Gebläse liefern können, noch nicht durchschlagen.

Bei Stillstandsperioden (z.B. Ineichfahren) muß das betreffende System unter einem gewissen Überdruck gehalten werden können, damit ein Einsaugen von Luft vermieden wird. Hier ist es unter Umständen möglich, das betreffende Gasnetz durch Öffnen einer Querverbindung an ein zweites Gasnetz zu hängen, das seinerseits einen Gasometer besitzt. Auch das Unterdruckhalten durch automatisches Zuspeisen aus einem unter Druck gesp-sicherten Vorrat an Inertgas ist zu erwägen.

2) Gasometer zum Ausgleich von Änderungen im Gasvolumen eines unter Schutzgas stehenden Systems (Atmung).

Im Hinblick auf die Hydrierwerke handelt es sich hier um die Schutzgasatmung der Tanks für

a) das Fertigbenzin,
b) die Roh- und Zwischenprodukte der Hydrierung.

Beim Fertigbenzin können sich, wenn die Tanks gegen Luft atmen, explosive Gemische bilden z.B. bei schnellem Entleeren eines Tanks. Da das Fertigbenzin jedoch keinen Schwefel enthält und sich somit in den Tanks kein pyrophores Schwefeleisen bilden kann, besteht nicht die Gefahr, daß diese Gemische dadurch zur Explosion kommen. Man hat daher auch häufig in der Erdölindustrie die Fertigbenzintanks gegen Luft atmen lassen. Dabei waren die Tanks zur Vermeidung zu großer Benzinverluste allerdings durch Gasausgleichleitungen miteinander verbunden, und die Atmung gegen Luft erfolgte nur an einer Stelle über einen kleinen Gasometer. Bei der augenblicklich dauernden Brandgefahr durch Feindeinwirkung erscheint ein derartiges Atmen gegen Luft jedoch als zu gefährlich. Selbst wenn man das Fortschreiten von Bränden

und Explosionen von einem Tank zum anderen durch die Ausgleichleitungen - allerdings unter Inkaufnahme von Benzinverlusten - dadurch vermeiden würde, daß man die Tanks einzeln gegen Luft atmen läßt, wäre die Gefahr des Fortschreitens der Brände und Explosionen durch die strahlende Hitze doch wohl zu groß. Ein Schutzgas scheint daher unter diesen Umständen empfehlenswert. Infrage kommt, da das Fertigbenzin nicht wieder verunreinigt werden darf, in erster Linie Stickstoff, allenfalls auch von H_2S befreite Kohlensäure (die Löslichkeit der Kohlensäure im Benzin dürfte wohl zu Beanstandungen keinen Anlaß geben).

Am einfachsten ist die Versorgung mit Schutzgas durch Verwendung eines Gasometers zu erreichen. Doch ist es auch möglich, die Tanks aus dem Inertgasnetz über entsprechende Druckregler mit Schutzgas ohne Gasometer zu versorgen. Beim Füllen der Tanks würde das überschüssige Schutzgas dann durch Tauchungen ins Freie gedrückt. Die damit verbundenen Benzinverluste müßten in Kauf genommen werden. Zu beachten ist, daß die Regler und Zuleitungen so groß ausgelegt sein müssen, daß auch bei einer sehr plötzlichen Kon-traktion des Gasvolumens z.B. bei einem kalten Platzregen im Sommer genügend Schutzgas nachströmen kann.

Die Zwischenprodukte der Hydrierung enthalten praktisch sämtlich leichte Gasbestandteile, so daß hier ebenfalls explosionsfähige Gemische beim Atmen gegen Luft auftreten können. Gleichzeitig sind sie schwefelhaltig, wodurch pyrophores Schwefeleisen gebildet wird, das bei Zutritt von Luft die Gemische zum Brennen oder zur Explosion bringt. Ein Schutzgas ist mit Rücksicht auf den sehr ungleichmäßigen Anfall der Zwischenprodukte daher erforderlich. Im allgemeinen werden hierfür die Hydrierabgase selbst genommen. Da für diese nach dem unter 1 c Gesagten ein Gasometer zweckmäßig ist, ist ein zweiter gesonderter Schutzgas-Gasometer nicht nötig.

Rohöltanks werden zweckmäßig über Regler aus einer Inertgasleitung mit Schutzgas gespeist, wie beim Fertigbenzin beschrieben. Da hier die Gefahr von Verlusten nicht so groß ist, kann gegebenenfalls auch einfach ein kontinuierlicher schwacher Inertgasstrom über die Tanks gegeben werden. Man kann auch die Tanks

ab und zu mit Kohlensäure auffüllen und gegen Luft atmen lassen, muß dann jedoch dafür sorgen, daß der Gehalt an Kohlensäure nicht einen gewissen Prozentsatz unterschreitet. Das gleiche gilt für Tanks mit Schweröl, bei denen unter normalen Verhältnissen in der Kälte kein explosives Gemisch auftritt. Wegen der erwähnten Erhitzungsgefahr durch Brände bei Angriffen, wobei dann durch Verdampfen doch explosive Gemische auftreten können, ist jedoch auch hier die Verwendung eines Schutzgases in Form eines kontinuierlichen durch die Tanks gegebenen leichten Gasstromes zu empfehlen.

3) Gasometer zum Speichern für zeitweilige und gelegentliche Verwendung.

Für diesen Zweck kann die Entscheidung wohl nur von Fall zu Fall getroffen werden. Im Rahmen der Hydrierwerke dürften derartige Probleme nur ganz vereinzelt vorhanden sein.

A b s c h r i f t / L.

GEHEIM !

Zurück an: Vorzimmer Dir. Dr. Pl...

Beauftragte für den Vierjahresplan
Der Generalbevollmächtigte
für Sonderfragen der chemischen Erzeugung

Berlin W 9, den 15.6.44
Saarlandstraße 128

Zeichen: I - Dr. Do/Mo.
Tgb.-Nr.: 7566 /44
Bezug: -
Betr.: Planung Dromedar I

Einschreiben !
An die
I.G.Farbenindustrie A.-G.
z.Hd.v.Herrn Obering.Forsthoff
(18) L u d w i g s h a f e n/a.Rh.

Toluol wird auch künftig als Rohstoff für die Erzeugung von Sprengstoff trotz zahlreicher Sonderprogramme beibehalten und von unbedingter Notwendigkeit für die Versorgung des Heeres mit wirksamen Sprengstoffen bleiben. Nach den Erfahrungen der letzten Monate muß deshalb für die Sicherung seiner Erzeugung unbedingt Sorge getragen werden. Das einzige, synthetische z.Zt. im großtechnischen Maßstab geübte Verfahren läuft in Waldenburg mit einer Kapazität von 4 000 moto Witol. Da der Standort aber ebenso wenig wie jeder andere luftschutztechnisch ausreichend geschützt ist und die Produktion in Waldenburg einen erheblichen Anteil an der gesamten deutschen Aufkommen ausmacht, habe ich mich entschließen müssen, einen Teil der Apparaturen in geeignete Räume unterirdisch zu installieren, um eine Mindestproduktion an Toluol den Bedarfsträgern garantieren zu können.

Aus diesen Erwägungen heraus ist vorgesehen, zunächst 4 Waldenburger Öfen in die Dromedar-1-Planung aufzunehmen. Ich möchte Sie deshalb bitten, das von Ihnen bearbeitete Projekt so auszurichten, daß 4 Öfen mit einer Leistung von ca. 1 000 moto Witol aufgestellt werden können, wobei es vorläufig für die Planung ohne besonderen Einfluß sein dürfte, ob die Erzeugung auf Basis Methanol oder auf Basis Kohlenoxyd- und Wasserstoff erfolgt. Von den vorgesehenen 4 Öfen sollen 2 der Anlage Waldenburg und die beiden anderen einer laufenden Bestellung entnommen werden.

Verteiler:
1. Empfänger
2. Dr. Ritter
3. Dr. Ahl
4. OKH, Dr. Ehmann/Dr.Holl
5. Dr. Brudi, RLA
6. Dr. Diekmann/Dr.Dolle
7. Dr. Sorg

Im Auftrage :
gez. Unterschrift.

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Herrn Dr. W i e t z e l
Ammoniaklaboratorium
Op.5

G e h e i m !

HOCHDRUCKVERSUCHE 15.8.1944 Py.
Hg/Lu/ 1

Das anliegende Schreiben der Lurgi vom 5.8.1944 ging bei uns ein. Wir übersenden es Ihnen anbei und bitten Sie, uns die Vorgänge dafür zur Verfügung zu stellen.

HOCHDRUCKVERSUCHE

gez. Pier

Anlage 1392

Der Leiter der Wirtschaftsgruppe
Kraftstoffindustrie
als Produktionsbeauftragter
des Reichsministers
für Rüstung und Kriegsproduktion

Berlin, den 12. August 1944

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB.
2. Weitergabe nur verschlossen bei Postbeförderung als „Einschreiben".
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter geschlossenem Verschluß.

I.G.Farbenindustrie
Aktien-Gesellschaft

Ludwigshafen (Rhein)

Vom Leiter des Planungsamtes, Präsident E.Kehrl wird die Luftwaffe demnächst Anweisung erhalten, für die Flugkraftstoffe A3, B4 und C3 eine Güteabsenkung zuzulassen, die auf dem Sektor der Hydrierung erweiterte Erzeugungsmöglichkeiten zur Herstellung der VT-Grundkraftstoffe ergeben wird.

Ich bitte, die im Nachstehenden aufgeführten Erleichterungen im Einvernehmen mit der Abteilung Gl/A/M II in die technischen Lieferbedingungen umgehend einzubauen und dabei die anliegende Tabelle als Richtlinie zu verwenden. Die möglichen Änderungen liegen in der Absenkung der Oktan-Zahl, in einer Erweiterung des Siedebereiches, in einem größeren Spielraum beim Aromatengehalt und in einem Nachlassen der scharfen Forderung für die Jodzahl. Eine Bedingung ist jedoch nicht abwertbar, nämlich daß der neue VT-Kraftstoff für B4 unter Zusatz von 0,12 Vol.% Bleitetraäthyl noch die Eichkurve von Eich-B4 im Überladebereich von ∠ 0,8 - ∠ 1,15 erreichen muß. Das gleiche gilt für Grundkraftstoffe, die in C3 eingesetzt sind, die allerdings dann nicht nur durch Beimischung von ST 110 bzw. 120, sondern durch weitere Zumischung von Kybol und Flugbenzol die Eich-C3-Überladekurve in dem verengerten Überladungsbereich erreichen.

Die Maßnahme wird sich nur dann vorteilhaft auswirken, wenn in den Absprachen mit dem Luftfahrtministerium auf die jeweilig mögliche maximale Produktion der Erzeugerwerke weitgehend Rücksicht genommen wird, d.h. mit den Qualitätsanforderungen unter dem möglichen Einsatz der Zusatzmittel der Luftwaffe an die äußerste Grenze gegangen wird.

Heil Hitler!

1 Anlage

Flugkraftstoffe

	A_3	B_4	C_3
Oktanzahl	mindestens 76 (80)+	mindestens 89 (89)+	mindestens 95 (95)+
Dichte kg/ltr.	0,700-0,760 (0,710-0,755)+	0,700-0,760 (0,710-0,755)+	0,740-0,795 (0,750-0,795)+
Siede-bereich	45 - 190°C (45-170°C)+	~~45~~ - 190°C (45-170°C)+	~~45~~ - 190°C (45-180°C)+
Jodzahl g/100 g	höchstens 10 (5)+	höchstens 10 (5)+	höchstens 10 (4)+
Aromaten-gehalt		höchstens 25 Vol.%	höchstens 45 Vol.%
Verdampf. Rückstand mg/100 ccm	höchstens 10 (8)+	höchstens 10 (8)+	höchstens 10 (10)+
Überlade-verhalten	nicht gefordert	Überladekurve muß oberhalb von Eich-B_4 im Bereich der Luftüberschußzahlen λ =0,8 bis λ=1,15 (λ0,75 - λ1,3)+ liegen.	Überladekurve muß oberhalb von Eich-C_3 im Bereich der Luftüberschußzahlen λ= 0,8 bis λ = 1,15 (λ0,75 - λ1,3)+ liegen.

+Die in Klammern gegebenen Zahlen stellen die ursprünglich geforderten Gütenanforderungen dar.

Geheim!

1. Über die Bedeutung [illegible]
2. Wiederholen [illegible]
3. Aufbewahrung [illegible]

BRAUNKOHLE-BENZIN AKTIENGESELLSCHAFT

17 AUG 1944

Geheim

Einschreiben!

Ablage G.-Nr. 12 /44 Dr.Ho.

An die

Ammoniakwerk Merseburg G.m.b.H.

Leuna Werke

Kreis Merseburg

AWP
Dr.Schu/Bu/40026 4.7.1944 61/Th 11.8.1944

Reinigungsmassen 5058 und 8376 / Verluste durch Feindeinwirkung.

Wir nehmen Bezug auf Ihr Schreiben vom 4. Juli 1944 in obiger Angelegenheit und geben Ihnen nachfolgend eine Übersicht über die Feststellungen, die seitens des Werkes Zeitz zu den durch Feindeinwirkung verursachten Schäden an eingebauter und lagernder Reinigungsmasse 5058 bezw. 8376 getroffen wurden.

1) Reinigungsmasse 5058

Vor der Feindeinwirkung waren in den TTH-Kammern 2, 3, 5 und 6 eingebaut: 235 433 kg.

Nach dem Ausbau wurden an wiedereinsatzfähiger Reinigungsmasse 216 742 "

ermittelt, so dass ein Verlust von 18 691 kg

wiedereinsatzfähiger Reinigungsmasse resultiert.

Nach Abzug der regenerationsfähigen Mengen an Splittern in Höhe von 12 808 "

verbleibt ein Verlust von 5 883 kg.

Bei dieser Rechnung wurde der beim Ausbau angefallene Staub in Höhe von 18 228 kg nicht mit berücksichtigt.

In den Lagern trat ein Verlust von 1 593 kg

auf. Von dieser Menge sind 1 201 "

Splitter, regenerationsfähig, so dass

ein wirklicher Verlust von 392 kg

verbleibt.

Der Gesamtverlust an Reinigungsmasse 5058 betragt somit 6 275 kg.

A.

BRAUNKOHLE-BENZIN AKTIENGESELLSCHAFT

Abtlg. [illegible] 2 ... 11.9.1944

... Ammoniakwerk Merseburg G.m.b.H., Leuna Werke
Kreis Merseburg

2) Reinigungsmasse 8376

In den TTH-Kammern 4 und 7 sowie im Ofen 1 der TTH-Kammer 1 waren vor Beginn der Feindeinwirkung 48 572 kg eingebaut.

Ausgebaut wurden 50 383 kg, so dass ein nachweisbarer Verlust bei dieser Kammer nicht ermittelt werden kann.

Die Verluste im Lager betragen 5 090 kg,

wovon 2 624 " Splitter regenerationsfähig sein dürften.

Ohne Anrechnung des beim Ausbau angefallenen Staubes in Höhe von 487 kg verbleibt somit ein Gesamtverlust an Reinigungsmasse 8376 von 2 466 kg.

Heil Hitler!

BRAUNKOHLE-BENZIN AKTIENGESELLSCHAFT

ppa. Unverdorben

Herrn Direktor Dr. Goldberg,
Büro Sparte I, Op.

P/La I. 11.8.1944. Hg/Le.

Erzeugungsmeldung für Treibstoffe von Leuna.

In der Anlage senden wir Ihnen Abschrift eines Schreibens der Ammoniakwerke Merseburg G.m.b.H. vom 23.6.1944. Leuna macht darin aus Vereinfachungs- und Geheimhaltungsgründen den Vorschlag, die monatlichen Produktionsmeldungen zu kürzen und nur noch an Sie zu schicken. Ehe wir uns zu dem Schreiben von Leuna äussern, bitten wir Sie, uns ein Exemplar der neuen gekürzten Meldung zur Einsicht zuzuschicken. Gleichzeitig fragen wir bei Ihnen an, ob Sie uns die bei Ihnen eingehenden Meldungen jeweils kurz nach Eingang für einige Tage überlassen können.

HOCHDRUCKVERSUCHE

Anlage. 10 Bl.

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Warschau

Bergversuche.

Dr. Ha./Z.

Ludwigshafen/Rh., den 11. August 1944.

Geheim

Besprechungsbericht über die
Besichtigung des Dolomitbruches Wasserbillig
am 9. Aug. 1944.

Teilnehmer die Herren

Beurat Hoffmann, Rüstungskommando, Luxemburg,
Dienstvorsteher Dr. Fläschel,
Rüstungsinspektion Luxemburg,
Dr. Bülle, I.G. Ludwigshafen,
D.I. Orth, dto.
D.I. Koch, dto.
D.I. Krischke, dto.,
Dr. Waldmann, dto.

- - - - - -

Der Hargtage-Dolomitbruch der Dolomit- und Kalkwerke Trier liegt etwa 1 bis 2 km vom Bahnhof Wasserbillig (Mosel) entfernt, nahe der eingleisigen Bahnstrecke Wasserbillig-Echternach im Tal der Sauer, die bei Wasserbillig in die Mosel mündet. Wasserbillig selbst ist 16 Bahnkilometer von Trier entfernt (moselaufwärts) und liegt auf der luxemburgischen Seite der Mosel.

Im Sauertal liegt neben dem Fluß die gute Fahrstraße nach Echternach, und wenige Meter oberhalb an ihr die eingleisige Bahnstrecke. Durch ein kleines Seitentälchen führt eine gute Weinbergstraße zum Stollenmund, der in einem Seitentälchen in etwa 300 m Entfernung und etwa in 60 m Höhe über dem Straßenniveau liegt. Die Dolomitwerke befördern jetzt ihr Material aus dem Stollenmund über eine Kippe, die Drehöfen und Feldbahngleis zu einem kurzen Gleisstummel (2 bis 3 Wagen), an die Bahnlinie. Im Steinbruch wird noch an einer Seite gearbeitet; eine zweite Abbaustelle in einer anschließenden Bergkuppe wird zur Zeit begonnen, so daß in etwa 6 Monaten gegebenenfalls der alte Steinbruch verlassen werden kann.

Im Steinbruch ist eine Dolomitbank von etwa 6 m Mächtigkeit in einer Länge des Streichens von etwa 200 m und des Fallens (20 %) von durchschnittlich 180 m so herausgearbeitet, daß zwischen Pfeilern von 4 bis 5 m im Quadrat, meist ganz regelmäßige Durchbrüche von 4 bis 7 m offen sind. Die Decke besteht aus einer glatten, 1 bis 2 Meter mächtigen Mergelschicht und dem Deckgebirge darüber, so daß die gesamte Deckung

W 19

zwischen 10 und 50 m beträgt. Die verfügbare freie Fläche wird mit etwa 25 000 m^2, abzüglich etwa 25 % Pfeilerquerschnitt, angegeben. Der Stollenmund befindet sich an der einen oberen Ecke des Feldes. Außerdem sind noch etwa 4 bis 5 Öffnungen zur Belüftung in ähnlicher Größe am oberen Rand des Feldes vorhanden. Der Steinbruch erscheint trocken; lediglich an der einen einfallenden Seite waren Sickerstellen zu beobachten, deren Wasser von dem dort fließenden kleinen Bach herrühren dürfte. Unter der ausgearbeiteten Bank liegt eine Mergelschicht von 2 bis 3 m Mächtigkeit und darunter eine zweite Dolomitbank von ebenfalls 5 bis 6 m Mächtigkeit. Es ist daher möglich, an einigen Stellen, wo es notwendig erscheint, durch Terrassenbildung den Boden tiefer zu legen, ohne daß bergbauliche Minderarbeit nötig ist. Der Steinbruch selbst erscheint für die Unterbringung eines Betriebes bezw. der drei gedachten Betriebe gut geeignet bei richtiger Führung der Bewetterung und Trennung der Anlageteile (Gasentwicklung H_2S, HCL, Cl_2) voneinander. Die Bewetterung ist auch an der tiefsten Stelle des Stollens durch einen Luftschacht von schätzungsweise 30 bis 40 m möglich, weil dort die Bergkuppe wieder abwärts wölbt.

Schwieriger zu lösen ist der ausreichende Gleisanschluß. Die Kybolanlage erfordert eine tägliche Anfuhr von etwa 20 bis 25 Eisenbahnwagen zuzüglich des Bedarfs der beiden anderen Anlageteile. Es ist gedacht, an Stelle des Feldbahngleises bis zu den Brennöfen, ein Doppelgleis zu legen, auf dem die Zu- u d Abfuhr gemeinsam mit den Dolomitwerken, die auch später die gleichen Brennöfen betreiben werden, durchgeführt werden kann. Diese Frage wird von Herrn D.I. Krischke (O.I. Zentrale) an Hand von Lageplänen, die aus Luxemburg beschafft werden, geprüft.

Büro Dr. Hochschwender
BRAUNKOHLE-BENZIN AKTIENGESELLSCHAFT

Einschreiben!

Braunkohle-Benzin Aktiengesellschaft, Berlin C 2

Geheim!

HAUPTVERWALTUNG
BERLIN C 2, SCHINKELPLATZ 1-2
FERNSCHREIBER 01 1168

An die

I.G. Farbenindustrie A.G.
Hochdruckversuche
z.Hd. von Herrn Dr. Becker

Ludwigshafen/Rhein

Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Ges. vom 24. 4. 34 RGBl., S. 34, ff.
Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben".
Empfänger haftet für sicheren Verschluß.

Ihre Zeichen — Ihre Nachricht vom

Unsere Zeichen 61/TH — Tag 10. August 1944

BETRIFFT

Vierteljahresbericht über Hydrierkontakte, Werk Zeitz.

Wir übersenden Ihnen anliegend eine Ausfertigung des Vierteljahresberichtes für das II. Quartal 1944.
Vom Werk Zeitz wurde darauf hingewiesen, dass der besseren Übersichtlichkeit halber die im Monat Juli erfolgten Entleerungen und Füllungen als im Monat Juni durchgeführt in den Bericht aufgenommen wurden.

Anlage

Heil Hitler!

H. Hochschwender

- Tark Zeitz -

Trzebnitz, am 9.8.1944 Ke.-

Geheim!
1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24.4.1934 (RGBl. I. S. 341 ff.).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben".
3. Empfänger haftet für sichere Aufbewahrung.

Vierteljahresbericht der Hydrierkontakte

II. Quartal (1.4. - 30.6.1944)

Reinigungsmasse 5058:

a) neue Masse:

Bestand am 1.4.44 ..... kg 148 105

			kg	kg
Zugang:	April		15 640	
	Mai		15 568	
	Juni		31 861	63 069
				211 174
Abgang:	April	nach Ka 2/1/13	19 606	
	Mai	" " 3/1/13	20 388	
		" " 3/2/13	18 215	
		" " 3/3/13	19 529	
	Juni	" " 3/1/14	1 613	
		" " 3/2/14	2 433	
		" " 3/3/14	1 821	
		" " 1/1/9	20 918	
		" " 4/1/15	20 570	
		" " 2/1/14	2 635	
	Verluste durch Feindeinwirkung		392	128 120
Bestand am 1.7.44				53 054

b) gebrauchte, noch verwendungsfähige Masse:

Bestand am 1.4.44 ..... 41 449

			865	
Zugang:	April	aus Ka 6/2/6 (Nachtrag)	18 657	
		" " 2/1/12	18 297	
		" " 2/2/12	18 191	
		" " 2/3/12	17 038	
	Mai	" " 3/1/12	18 200	
		" " 3/2/12	19 055	
		" " 3/3/12	18 048	
	Juni	" " 2/1/13	18 652	
		" " 2/2/13	19 161	
		" " 2/3/13	18 909	
		" " 3/1/13	16 874	
		" " 3/2/13	18 226	
		" " 3/3/13	17 345	
		" " 5/1/14	19 185	
		" " 6/1/7	19 295	274 228
		" " 6/2/7		315 677
Abgang:	April	nach Ka 2/2/13	20 125	
		" " 2/3/13	20 016	
	Mai		-	
	Juni	" " 3/1/14	18 909	
		" " 3/2/14	16 874	
		" " 3/3/14	18 226	
		Übertrag:	94 150	315 677

		Übertrag:	94 150	319 677
Abgänge Juni	nach Ka 3/1/14		18 018	
	" " 2/2/14		21 380	
	" " 2/3/14		20 691	
	" " 1/2/9		20 470	
	" " 1/3/9		20 820	
	" " 4/2/15		21 674	
	" " 4/3/15		20 443	237 676
Bestand am 1.7.44				78 001

c) verbrauchte RM (Pillen):

Bestand am 1.4.44				74 938
Zugang: April			-	
Mai			-	
Juni	aus Ka 5/2/14		19 391	
	" " 5/3/14		16 206	
	" " 6/3/7		18 926	54 523
				129 361
Abgang: April	nach Leuna		51 179	
Mai	" "		59 090	
Juni			-	
Verluste durch Feindeinwirkung			5 883	116 152
Bestand am 1.7.44				13 209

d) verbrauchte RM (Splitter, den Pillen gleichzurechnen):

Bestand am 1.4.44				-
Zugang: April	aus Ka 6/2/6	Entleerung (Nachtrag)	1 179	
	" " 2/1/12	"	1 388	
	" " 2/2/12	"	923	
	" " 2/3/12	"	226	
	" " 2/2/13	Füllung	637	
	" " 2/3/13	"	355	
Mai	" " 3/1/12	Entleerung	2 873	
Juni	" " 2/1/13	"	1 319	
	" " 2/2/13	"	165	
	" " 3/1/13	"	1 023	
	" " 3/2/13	"	1 107	
	" " 3/3/13	"	1 662	
	" " 5/1/14	"	911	
	" " 5/2/14	"	457	
	" " 5/3/14	"	729	
	" " 6/1/7	"	784	
	" " 6/2/7	"	705	
	" " 6/3/7	"	443	
	" " 3/1/14	Füllung	654	
	" " 3/2/14	"	527	
	" " 3/3/14	"	268	
	" " 2/1/14	"	1 090	
	" " 2/2/14	"	696	
	" " 2/3/14	"	268	
	" " 1/1/9	"	163	
	" " 4/1/15	"	145	20 697
		Übertrag:		20 697

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24.4.1934 (RGBl. I. S. 341 ff.).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben".
3. Empfänger haftet für sichere Aufbewahrung.

				Übertrag:		20 697
Abgang: April					-	
Mai					-	
Juni					-	-
Bestand am 1.7.44						20 697

e) verbrauchte RM (Staub):

Bestand am 1.4.44						35 537
Zugang: April	aus Ka	6/2/6	Entleerung (Nachtrag)	639		
	" "	2/1/12	"	506		
	" "	2/2/12	"	239		
	" "	2/3/12	"	1 230		
	" "	2/1/13	Füllung	188		
Mai	" "	3/1/12	Entleerung	959		
	" "	3/2/12	"	1 797		
	" "	3/3/12	"	893		
	" "	3/1/13	Füllung	235		
	" "	3/2/13	"	193		
	" "	3/3/13	"	226		
Juni	" "	2/1/13	Entleerung	880		
	" "	2/2/13	"	1 256		
	" "	2/3/13	"	481		
	" "	5/1/14	"	2 020		
	" "	5/2/14	"	685		
	" "	5/3/14	"	3 652		
	" "	6/1/7	"	1 944		
	" "	6/2/7	"	1 850		
	" "	6/3/7	"	1 455		
	" "	1/2/9	Füllung	1 347		
	" "	1/3/9	"	562		
	" "	4/2/15	"	1 547		
	" "	4/3/15	"	555	25 330	
					60 867	
Abgang: April					-	
Mai					-	
Juni					-	-
Bestand am 1.7.44						60 867

f) Die durchschnittliche Lebensdauer beträgt: ..... etwa 200 Tage

g) Im kommenden Halbjahr wird bei störungsfreiem Verlauf voraussichtlich folgender Aus- und Einbau vorgenommen:

Ausbau:	August	3/1-3	60 t
	September		-
	Oktober		-
	November		-
	Dezember	2/1-3	60 t
Einbau: neu:			
	August		-
	September		-
	Oktober		-
	November		-
	Dezember	2/1	20 t

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24.4.1934 (RGBl. I S. 341 ff.).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Fernbeförderung als „Einschreiben".
3. Empfänger haftet für sichere Aufbewahrung.

Geheim!
1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24.4.1934 (RGBl. I, S. 341 ff).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben".
3. Empfänger haftet für sichere Aufbewahrung.

gebraucht:

August ..... 3/1-3 ..... 60 t
September ..... -
Oktober ..... -
November ..... -
Dezember ..... 4/2-3 ..... 40 t

Reinigungsmasse 8376:

a) neue Masse:

		kg	kg
Bestand am 1.4.44			29 106
Zugang: April		-	
Mai		-	
Juni		-	-
			29 106
Abgang: April	nach Ka 7/1/1	6 469	
	" " 7/2/1	958	
Mai	" " 4/1/14	6 190	
Juni		-	
Verluste durch Feindeinwirkung		2 466	16 083
Bestand am 1.7.44			13 023

b) gebrauchte, noch verwendungsfähige RM:

Bestand am 1.4.44			13 150
Zugang: April	aus Ka 4/1/13	7 342	
	" " 4/2/13	7 546	
	" " 4/3/13	8 175	
Mai		-	
Juni	" " 4/1/14	7 334	
J	" " 4/2/14	7 596	
	" " 4/3/14	7 966	
	" " 1/1/8	6 920	52 869
			66 019
Abgang: April	nach Ka 7/2/1	6 465	
	" " 7/3/1	6 685	
	" " 4/2/14	7 546	
	" " 4/3/14	7 561	28 257
Bestand am 1.7.44			37 762

c) verbrauchte RM (Splitter, den Fillen gleichzurechnen):

Bestand am 1.4.44			-
Zugang: April	aus Ka 4/2/13 Entleerung	216	
Mai		-	
Juni	" " 4/1/14 Entleerung	287	
	" " 1/1/8 "	195	698
			698
Abgang: April		-	
Mai		-	
Juni		-	-
Bestand am 1.7.44			698

d) Verbrauchte FK (Stück):

Bestand am 1.4.44					3 292
Zugang: April	aus Ka	7/1/1	Füllung	30	
	" "	7/2/1	"	190	
	" "	7/3/1	"	40	
	" "	4/1/13	Entleerung	192	
	" "	4/2/13	"	602	
	" "	4/3/13	"	540	
Mai	" "	4/1/14	Füllung	8	
	" "	4/2/14	"	35	
	" "	4/3/14	"	39	
Juni	" "	4/2/14	Entleerung	165	
	" "	4/3/14	"	245	2 094
					5 386
Abgang: April				-	
Mai				-	
Juni				-	-
Bestand am 1.7.44					5 386

e) Die durchschnittliche Lebensdauer kann wegen fehlender Betriebserfahrungen nicht angegeben werden.

f) Im kommenden Halbjahr wird bei störungsfreiem Verlauf voraussichtlich folgender Aus- und Einbau vorgenommen:

Ausbau: August ..... -
September ..... -
Oktober ..... -
November ..... -
Dezember ..... -

Einbau: neu:
August ..... -
September ..... -
Oktober ..... 5/1 ..... 6,5 t
November ..... -
Dezember ..... 6/1 ..... 6,5 t

gebraucht:
August ..... -
September ..... -
Oktober ..... 5/2-5 ..... 13 t
November ..... -
Dezember ..... 6/2-5 ..... 13 t

Geheim!
1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24.4.1934 (RGBl. I. S. 341 ff.).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben".
3. Empfänger haftet für sichere Aufbewahrung.

Reinigungsmasse 6434:

a) neue Masse:

	kg	kg
Bestand am 1.4.44		2 966,2
Zugang: April / Juni		-
Abgang: April / Juni		-
Bestand am 1.7.44		2 966,2

BRAUNKOHLE-BENZIN AG.

b) ~~Werkzeuge~~, noch verwendungsfähige RM:

Bestand am 1.4.44	11 760,5
Zugänge April / Juni	-
Abgänge April / Juni	-
Bestand am 1.7.44	11 760,5

c) Die durchschnittliche Lebensdauer beträgt: .....ten 900 Tage

d) Im kommenden Halbjahr wird voraussichtlich kein Ein- und Ausbau vorgenommen.

BRAUNKOHLE-BENZIN AKTIENGESELLSCHAFT

gez. Willo gez. Dengler

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24.4.1934 (RGBl. I. S. 341 ff.).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben".
3. Empfänger haftet für sichere Aufbewahrung.

BRAUNKOHLE-BENZIN AKTIENGESELLSCHAFT
- Werk Leitz -

Zeitz am 9. August 1944 Ro.-

Geheim!
1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24.4.1934 (RGBl. I. S. 341 ff.).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben".
3. Empfänger haftet für sichere Aufbewahrung.

TTH- Phase

Vierteljahresmeldung über Hydrierkontakte

II. Quartal (1.4.-31.6.1944)

	Kammer 1			Kammer 2			Kammer 3			Kammer 4		
	Of.1	Of.2	Of.3	Of.1	Of.2	Of.3	Of.1	Of.2	Of.3	Of.1	Of.2	Of.3
Kontaktvolumen m^3	7,8	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,2	8,4	8,4
Eingebauter Kontakt	5058	5058	5058	5058	5058	5058	5058	5058	5058	5058	5058	5058
Kontaktmenge in kg	20 755	19 123	20 258	19 593	20 684	20 423	19 868	18 780	19 779	20 425	20 133	19 888
Lebensalter d.Kontaktes am 1.d.beginnenden Vierteljahres, also am 1.7.44	-	78	78	7	161	85	-	-	-	-	77	78

	Kammer 5			Kammer 6			Kammer 7		
	Of. 1	Of.2	Of.3	Of.1	Of.2	Of.3	Of.1	Of.2	Of.3
Kontaktvolumen m^3	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,2	8,4	8,4	8,4
Eingebauter Kontakt	-	-	-	-	-	-	8376	8376	8376
Kontaktmenge in kg	-	-	-	-	-	-	6 439	7 233	6 645
Lebensalter d.Kontaktes am 1.d.beginnenden Vierteljahres, also am 1.7.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-

BRAUNKOHLE-BENZIN AKTIENGESELLSCHAFT
gez. Wille gez. Dengler

Hochdruckversuche
Lu 1.

9. August 1944. Hg/Le.

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Einige Bemerkungen über die Ölindustrie in Polen

von Dr. W.J. Piotrowski.
Petroleum Times 48, No. 1221, 306 v. 13.5.1944.

Nach einer Schilderung der historischen Bedeutung der polnischen Erdölindustrie wird über einige bedeutendere polnische Erdölfachleute berichtet:

"Professor Pilat aus Lemberg (Lwow) und seine Schüler arbeiteten viel auf dem Gebiet der selektiven Raffination von Schmierölen. Seine Methode beruht auf der stufenweisen Fällung von Kohlenwasserstoffgruppen aus der Lösung eines gegebenen Öles in Propan durch Änderung des Druckes mittels Methan. Diese Arbeiten stiessen auf grosses Interesse, doch verhinderte der Ausbruch die Errichtung von Anlagen, die nach dem beschriebenen Verfahren arbeiten sollten. Prof.Pilat wurde von den Deutschen ins Konzentrationslager Dachau deportiert, wo er 1942 starb."

... "Der jetzige Krieg richtete schreckliche Verwüstungen an und brachte schmerzliche Verluste unter unseren Kollegen in der polnischen Ölindustrie. Einige, wie Prof.Pilat, wurden von den Deutschen zu Tode gequält, andere, wie Biluchowski und Bauer, starben in sowjetischen Gefängnissen ...".

5395

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24. 4. 1934 (RGBl. I S. 341 ff.).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben".
3. Empfänger haftet für sichere Aufbewahrung.

An die

I.G.Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

L u d w i g s h a f e n a/Rhein

Büro Sparte
I / Dr.K.H./Fr.
Treibgaslizenz.

437/Ro. 9.August 1944.

Die Ihnen für das II. Vierteljahr 1944 zustehende Treibgaslizenz errechnet sich wie folgt :

1. Januar 1944 bis 30. Juni 1944 :

W e r k e :	Versand : kg.	Reinerlös : RM	Lizenzgebühr: 2,2%	RM 6,50 je t Benzin RM 5.-- je t Na
BÖHLEN	9.609.682	2.721.461,94	59.872,16	
für das 1.Vierteljahr abgerechnet	6.723.490	1.904.219,81	41.892,84	
bleiben noch	2.886.192	817.242,13	17.979,32	
MAGDEBURG	5.424.469	1.541.851,07		27.122,34
für das 1.Vierteljahr abgerechnet	3.806.735	1.082.026,36		19.033,67
bleiben noch	1.617.734	459.824,71		8.088,67

Den Betrag von insgesamt RM 26.067,99 haben wir zur Zahlung angewiesen.

H e i l H i t l e r !

BRAUNKOHLE - BENZIN AKTIENGESELLSCHAFT

i.V.

gez. Tenge

EINSCHREIBEN !

AMMONIAKWERK MERSEBURG
Gesellschaft mit beschränkter Haftung

An
Einschreiben!
I.G. Farbenindustrie Akt.-Ges.
Hochdruckversuche, Herrn Dr. Scheiner
(18) L u d w i g s h a f e n /Rh.

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unsere Nachricht vom	Unsere Zeichen	LEUNA WERKE (Kr. Merseburg)
			Org.Abt.I/Gr. Me 492/43/44g	9. August 1944 Sch.

Betreff
Reinigungsmasse

Infolge der Ihnen bekannten Ereignisse sind wir nicht in der Lage, Nickel - Wolfram-haltige Reinigungsmasse zu schwefeln. Da wir diesen Prozess hier normalerweise in der für 5058 benutzten Röstschnecke vornehmen, möchten wir bei Ihnen anfragen, ob Sie für uns mit Ihrer Ludwigshafener Anlage einspringen könnten. Es handelt sich um etwa 20 t. Wir schwefeln hier in unserer Röstschnecke normalerweise 1 tato. Da ein sehr dringender Bedarf vorliegt, wären wir Ihnen für eine Zusage sehr dankbar.

AMMONIAKWERK MERSEBURG
Gesellschaft mit beschränkter Haftung

4404 — 40000 — 4101 Dia 45

Geheim

Hochdruckversuche
Dr. Le.

9. August 1944. Hy/Le.
Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Einige Bemerkungen über die Ölindustrie in Polen

von Dr. E.J. Piotrowski.
Petroleum Times 48, No. 1221, 305 v. 13.5.1944.

Nach einer Schilderung der historischen Bedeutung der polnischen Erdölindustrie wird über einige bedeutendere polnische Erdölfachleute berichtet:

"Professor Pilat aus Lemberg (Lwow) und seine Schüler arbeiteten viel auf dem Gebiet der selektiven Raffination von Schmierölen. Seine Methode war [illegible] auf der selektiven Fällung von Kohlenwasserstoffgruppen aus der Lösung eines gegebenen Öles in Propan durch Änderung des Druckes mittels Methan. Diese Arbeiten stießen auf großes Interesse, doch verhinderte der Ausbruch die Errichtung von Anlagen, die nach den hochwirksamen Verfahren arbeiten sollten. Prof. Pilat wurde von den Deutschen ins Konzentrationslager Dachau deportiert, wo er 1942 starb."

"Der jetzige Krieg richtete schreckliche Verwüstungen an und brachte persönliche Verluste unter unseren Kollegen in der polnischen Ölindustrie. Einige, wie Inoc. Filut, wurden von den Deutschen zu Tode gequält, andere, wie Biluchowski und Bauer, starben in sowjetischen Gefängnissen ..."

gez. Höring

Frl. Dr. Hart

A b s c h r i f t !

KTA/H/Km. Luckenwalde, den 8.August 44
Dr.Kf/Scha.

Besprechungsbericht!

(G e h e i m !)

Betr. Zahlenunterlagen für die 3 Anlagen des Kuckuck-Projektes.

Anwesend die Herren

Dir. Simmat (zeitweise) Dir. Fischer	Elbau-Berlin
Obering.Berger Dr. Becker (")	I.G.Lu
Dr.Kaufmann Dr.Dibel Dr.Deiters Dr.Hartmann Dr.Orlicek Dr.Strätz Dipl.Ing.Weidmann	Ammoniakwerk Merseburg-Leuna
Dipl.Ing. Griepman	Unde

Eingangs nennt Herr Dir.Fischer die Zahlen aus dem Besprechungsbericht über die Geilenbergsitzung vom 3/4.August 1944.

31 000 Robi aus Erdöl oder Hydrierprodukt
9 000 Moto Dieselöl aus Erdöl

daraus zu produzieren:

25 000 DHD Bi	Termin 31.1.45
4 000 B4 aus KK)	Termin 31.5.45
4 000 J2 aus KK)	
4 000 Alkylat	Termin 15.2.45

Er teilt ferner mit, dass Be- und Entladung der Kesselwagen im Berg Kammerforst vorgenommen wird, von wo zwei Doppelleitungen je LW 100 zur Anlage verlegt werden, und die Tankanlage zu je 50% in der Anlage und im Kammerforst vorgesehen ist.

Es ergab sich als erstes die Notwendigkeit, an den obigen Zahlen Stellung zu nehmen und gegebenenfalls neue Werte festzulegen.

Seite 2

DHD:

Für 25 ooo DHD-Benzin benötigen wir als Einsatz 32 300 Erdöl-Benzin oder 30 000 Hydrierbenzin.
Die Zahl 31 000 wurde als Mittelwert anerkannt.

KK:

Aus 9 000 Dieselöl resultieren nur 3 150 B4. Um auf 4ooo B4 zu kommen, sind 11 400 Dieselöl erforderlich. Mit Rücksicht auf die gewünschte Menge B4 einerseits und auch die gewünschte Alkylatmenge wird beschlossen, die Zahl 4000 B4 festzuhalten und damit also das Ausgangsöl von 9ooo auf 11 4oo zu erhöhen.

Leuna wird sofort untersuchen, ob der Einbau der entsprechenden Ofengrösse in die Höhle möglich ist. Es wird erwogen, den projektierten Ofen in einen Doppelofen abzuändern, bei sonst einfacher Ausgestaltung aller übrigen Zusatzapparaturen.

Aufgrund obiger Zahlen wurde die Bilanz der Ofeneingangsprodukte für beide Verfahren festgelegt. Diese gestalten sich wie folgt:

1.) D H D Einsatz 32 3oo Erdölbi

daraus entstehen:

25 ooo DHD-Bi
1 ooo J2
3 25o C_3C_4
2700 Trg
350 Koks

2.) K K Einsatz 11 400 Dieselöl

daraus entstehen:

4 ooo B4
5 060 J2
1 600 C_3C_4
228 Trg
512 Koks.

Dr.Kaufmann weist daraufhin, dass gemäss Vereinbarung in der Geilenberg-Besprechung die beiden Ofenanfallprodukte in einer gemeinsamen Destillationsanlage verarbeitet werden, mithin also auch nicht getrennt anfallen. Mit Rücksicht darauf, dass das Benzin als Destillat anfallen muss, soll erst die Stabilisation und dann die Benzin-Destillation vorgenommen werden.

Aus diesen Zahlenzusammenstellungen wurde nunmehr die Rohstoffmenge für die AT-Anlage errechnet. Der Rechnung wurden zugrunde gelegt, das 80% der Butane gewinnbar sein werden. Der C_3C_4-Gehalt aus KK setzt sich wie folgt zusammen:

475	C_3
861	iC_4H_{10}
176	nC_4H_{10}
88	C_4H_8

Der C_3C_4-Anfall aus DHD:

1625	C_3
520	iC_4H_{10}
1105	nC_4H_{10}

Bei 80% Ausbeute ergeben sich also insgesamt:

1105	iC_4H_{10}
1025	nC_4H_{10}
70	C_4H_8
2200	C_4

Alkylierungsausbeute 75 % = 1650 AT.

Da für dieses Produktion bereits 3 Dehydrieröfen benötigt werden, ist die Erreichung der vorgesehenen Produktion von 4 000 Moto unmöglich und auch nicht durch Zufuhr von Fremd-Butan zu erreichen.

Man ist sich klar darüber, dass diese Zahl 1650 sogar noch eine Maximalzahl darstellt (für DHD-Bi aus Erdöl-Bi gerechnet). Bei Einsatz von Hydrierbenzin würde diese Produktionszahl erheblich unterschritten werden.

Herr Dr.Kaufmann wird Herrn Dir.Dr.Bütefisch von dieser Tatsache schnellstens informieren.

Aus dem C_3C_4-Anfall können bei ebenfalls 80% Ausbeute von insgesamt 2100 C_3 1700 C_3 als Flüssiggas gewonnen werden.

Damit ergibt sich folgender Gesamtausgang aus der Kuckuck-Anlage:

29 000	DHD + B4 als Gemisch
6 060	J_2
1 650	AT
1 700	Propan

Auf Grund der Trockengaszahlen und der übrigen Verlustbilanz kann angenommen werden, dass für die Anlage stündlich 65 Mio Kcal Heizgas zur Verfügung stehen. Hiervon werden benötigt:

für KK	2	Mio Kcal
für AT	4	" "
für DHD	29	" "

sodass ca, 30 Mio Kcal Gas zur Dampferzeugung zur Verfügung stehen werden. Die letzten Zahlen bedürfen allerdings noch eine genauere Durchrechnung.

Masch.techn.Abt.
ges.Kaufmann
ges.Albel

ø Dir.Dr.Butefisch, Dir.Dr.Sauer, Dir.Simmat, Dr.Fischer
Obering, Berger, Dr.Becker I.G.Lu
Dr.Kaufmann, Dr.Albel, Dr.Deiters, Dr.Hartmann } Ammoniakwerk
Dr.Orlicek, Dr.Stritz, Dipl.Ing.Weismann } Leuna

DHD-Akte

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Geheim!

1. Dies ist ein [illegible]
2. Weitergabe nur [illegible]
3. [illegible]

An

Arbeitsgemeinschaft für
Hydrierung, Synthese und
Schwelung,

Schloß Pelkau
über Merseburg.

HOCHSAUZVERLEDUNG 7.8.1944. sgt/Pf.
P/Lu 1

Produktion der DHD-Anlage Lu/Op.

Anliegend erhalten Sie die Monatsmeldung über die Produktion der DHD-Anlage Lu/Op. Danach wurden im Juli 1944

4 157,18 to VT 341

erzeugt.

Als Rohstoff kam ungarisches Benzin und in den letzten 5 Tagen des Monats rumänisches Benzin zum Einsatz, was die bisherige Produktionshöhe etwas gedrückt hat. Außerdem haben die häufigen Fliegeralarme im Monat und der Angriff vom 31.7. gewisse Produktionsausfälle bewirkt. Die Anlage ist aber von keinem wesentlichen Schaden betroffen worden und läuft z. Zt. in vollem Umfange.

Die Rohstofflieferung betrug im Juli 2 615 to und sind unsere Bestände am 1.8.44 auf 1 117 to gesunken. Inzwischen sind erhebliche Zugänge zu verzeichnen und zwar

148 to rumänisches Benzin von Pardubitz
1600 " ungarisches Benzin von Hamburg
770 " ungarisches Benzin von Hegyeshalom.

Die Bestände betragen hiernach am heutigen Tage ~ 3400 to.

Heil Hitler !

I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

gez. Hörmann

gez. i. V. Häring

Anlage.

Hochdruckversuche
Nr. 1

7. 8. 194 4.

Produktionsmeldung

	Effektivproduktion im vergangenen Monat Juli 1944	Voraussichtliche Produktion im kommenden Monat Juli 194 4
I-Benzin		
Menge	4 157,18 to	4 500 [1] bezw. 3 000 [2] to
Oktanzahl	80 - 81	77 - 82
Spez. Gewicht	0,772 - 0,776	0,770 - 0,780
Dampfdruck	0,39 - 0,43	etwa 0,4
Siedeende	174 - 177°	ca. 185°

1) bei Verarbeitung von ungarischem Benzin bisheriger Qualität
2) " " " rumänischem Benzin.

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24. 4. 34 (RGBl. I S. 341 ff).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben".
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluß.

Hochdruckverbrennung

T. Ch. 2961. IV/41.

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Vergleich der Vorgänge bei katalytischen Krachen von Kernöl und bei der druckfreien Hydrierung von Schwerbenzin.

Ausgangsprodukt jeweils 100 000 cc

a) Katalytisches Krachen (Mittelöl)

11 520 to Gas

80 cc H_2
200 " CH_4
500 " C_2H_6
1500 " C_3H_8
6000 " iso-C_4H_{10}
500 " n-C_4H_{10}
700 " iso-C_5H_{12}
100 " n-C_5H_{12}
250 " C_2H_4
300 " C_3H_6
700 " C_4H_8
70 " C_5H_{10}

b) Druckfreie Hydrierung (Schwerbenzin)

20 000 to Gas

2 900 cc H_2
3 900 " CH_4
4 700 " C_2H_6
600 " C_3H_8
(Rest nicht untersucht)

5 900 to C_2H_4

gez. Free

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung der Bek. vom 24. 4. 34 (RGBl. I S. 341 ff).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben".
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluß

Zurück an Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Hochdruckversuche
Lu 1.

27. Juli 1944. Do/Ho

Bericht

über Besprechungen im RLM. am 27. und 29.7.1944.

Anwesend: am 27.7.	Direktor Dr. Bütefisch	
	Oberst.Ing Dr. Necker	RLM. Abt. C/ C-II
	Oberstabs.Ing. Dr. Beyer	
	Stabsing. Dipl.Ing. Adam	
	Hauptmann Mallner	
	Dr. Langheinrich	Leuna
	Dr. Ester	
	Dipl.Ing. Scholz	
	Dr. Becker	I.G.Lu.
	Dr. Chem. Lajus	
	Dr. Dehn	
am 29.7.	Necker, General Hermann, Cuno, Mann, Hanigkn, ist, Beyer, Mallner, Adam	RLM.
	Bütefisch, Strombeck, Langheinrich, Ester, Scholz, Stockmann, Becker	I.G.
	Dernbach, Schmidt	Stab Geilenberg.

Betrifft: Qualitätsherabsetzung von Fliegerbenzin.

Die Besprechung wurde von Dr. Bütefisch im Auftrage vom Planungsamt Speer einberufen, das nunmehr für die Beschaffung von Flugbenzin zuständig ist. Wegen der Kraftstofflage soll mit RLM. festgelegt werden, welche Kraftstoffe für die verschiedenen Motorentypen benötigt werden; die bisher geforderte Mindestqualität soll herabgesetzt werden; es soll verboten werden, höherwertige Kraftstoffe in Motoren einer niedrigeren Klasse zu verwenden (z.B. in Schul- und Übungsflugzeugen). Zur Debatte standen die Kraftstoffe A 3, B 4 + C 3, J_2.

A 3: Menge 8 % des gesamten Flugkraftstoffbedarfes.
Hauptverwendung: Schul- und Übungsflugzeuge.

Die meisten A 3-Motoren kommen mit 0% 76 aus, vielleicht sind einige dabei, die 0% 80 benötigen. Zur Erreichung der nötigen 0% kann Äthylalkohol zugesetzt werden (20 .. 40 %). Sprit steht z.Zt. in einer Menge von 10 000 Mato zur Verfügung. Die Anforderungen an A 3-Grundbenzin werden wie folgt herabgesetzt:

d_{15}	0,70	statt	0,71 - 0,76
Siedebeginn	>35° C	"	40°
Siedeende	~~>185~~	"	170°
~~Klopfprüfer~~	~~>95~~	"	~~>95~~
Jodzahl	<10	"	<5
Harztest	<10 mg	"	<5
Oktanzahl	möglichst 58	"	64
Bleigehalt	bis 0,12	"	0,05

62

Mit Hilfe der hohen Bleimengen und des Sprits wird es möglich sein, alle auch schlechte Autobenzine für A 3 zu verwenden.

B 4: Menge 50 - 55 % des Gesamtaufkommens.
B 4 wird für sämtliche grösseren Motoren verwendet ausser BMW 801 D, G, J, S, DB 601 A, DB 603 E, F, G, K und DB 605 D, die C 3 benötigen.

Abgeänderte Anforderungen an B 4-Grundbenzin:

d_{15}	$\geq 0,700$	statt	0,715
Siedeende	$< 185°$	"	170°
Jodzahl	< 10	"	< 4
Harztest	< 10 mg	"	< 5
Oktanzahl möglichst	68	statt	≥ 71

Überladekurve des Sich - B 4 muss gehalten werden.
Spritzusatz aus organisatorischen Nachschubgründen unmöglich.
Benzolzusatz bzw. Kybol in Höhe von ca. 10 %, sodass der Gesamtaromatengehalt von 25 % nicht überschritten wird, zugelassen.
Bleigehalt kann wegen des Ventilmaterials nicht über 0,12 % erhöht werden.

Leuna liefert probeweise ein Grundbenzin mit OZ. 64-65, das mit einem Bleizusatz von 0,12 % auf seine Eignung für B 4-Motoren geprüft werden soll.

C 3: Menge ca. 35 % des Gesamtaufkommens.
Verwendung nur für die oben genannten Hochleistungsmotoren.

Abgeänderte Anforderungen an C 3:

d_{15}	$\geq 0,740 - 0,795$	statt	0,760-0,795
Siedeende	190°	statt	180°
Jodzahl	< 10	"	< 4
Harztest	< 10 mg	"	< 5 mg
Aromatengehalt	max. 45 %	"	35-45 %

Überladekurve wie Sich-C 3, jedoch nur im Bereich von $\lambda = 0,85$ bis Minimum der Kurve erforderlich.

Als wichtigster Zusatz kommt neben ET 110 Kybol in Betracht. Es werden aber auch Zusätze von 5 % Benzol gemacht.

Die Überholungszeit der Motoren von 100 Std. darf unterschritten werden.

J 2: Bedarf für Juli/August: kann aus den Vorräten gedeckt werden
im 1. Quartal 45 30 % des Gesamtbedarfes
im 4. " 45 60 % " " "

Bei Junkers und im Lechfeld sind eine Reihe von Stoffen untersucht worden, worüber im Bericht Dr. Oettinger v. 15.[illegible]44 berichtet ist.

Das RLM. ist nun soweit, dass es auf Grund der Analyse die Verwendbarkeit als J-Kraftstoff beurteilen kann und bittet uns, von wichtigen Produkten, die noch in Frage kommen, Analysen zu übersenden.

gez. Becker
" Dehn
" Lujus

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24. 4. 34 (RGBl. I S. 341 ff).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben".
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluß.

Zurück an Vorzimmer, Dir. Dr. Pier

Leuna Ruhrbenzin
Ia 1.

7. 8. 1944. 72/22.

Verarbeitung von 100 000 to Erdölbenzin der Siedegrenzen 85° bis 165° durch katalytische Spaltung.

100 000 to Erdölbenzin
(Siedegrenzen: 100-200° bez. 85-165°)

→ 2 Öfen zu 50 000 to

Leuna
mit t_E = 165°

50 000 to
Jod-Zahl = 8 - 12
O_2 = 77/20

Braunkohle
mit t_E = 200°

50 000 to
Jod-Zahl = 40-60
Oktanzahl 32-35

Mitteldeutschland t_E = 200°

a) über 165°

33 000 to

Jod-Zahl = 3 - 15
O_2 = 76/97

b) über 165°

47 000 to

Jod-Zahl = 40-50

Ausbeute:

20 % H$_2$		
250 to CH_4		
500 to C_2H_6		
1 500 to C_3H_8		~ 3 500 to
6 000 to i-C_4H_{10}		Butane
500 to n-C_4H_{10}		
700 to i-C_5H_{12}		
100 to n-C_5H_{12}		
250 to C_3H_6		
900 to C_4H_8		1 950 to
700 to C_5H_{10}		Olefine
70 to C_6H_{12}		

Die Verurteilung bei einer Anlage mit 4 wechselweise arbeitenden Öfen zu je 25 m³ Katalysator erforderlich. Der Mittelöldurchsatz beträgt 0,5 kg/l Kat. und Stunde.

Aus den olefinischen Gasen und dem i-Buten können folgende Alkylate erzeugt werden:

a) bei Verarbeitung der C_4-Fraktionen (Butylen + i-Butan) allein:
1 250 to mit OZ. = 96.

b) bei Verarbeitung der C_3 + C_4-Fraktion (Propylen + Butylen + i-Butan):
= 2 900 to mit OZ. = 95.

gez. Frau
" Schneider
" Keller

5363

Ergänzungsvorschlag
zu 1.

7. 8. 1944. Ja/

Zurück an Werkleitung
Dr. Pier

Druckloses Aromatisierung von 100 Vorzimmer Dr. Dr.

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB. in der Fassung des Gesetzes vom 24. 4. 34 (RGBl. I S. 341 ff).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben".
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluß

100 000 to Schwerbenzin
(Siedegrenzen: 100 - 200°C
A.P. 40 - 45°C)

10 000 to Tola

70 000 to Aromatenreichbenzin
(S = 230°C)
enthaltend
67 000 to mit S = 180°
oder
58 000 to mit S = 200°
Jod-Zahl = 2,0
OZ. = 75/67
4% bis 100° siedende Anteile

20 000 to Gas
2 840 to H_2
5 900 to CH_4
4 700 to C_2H_6
5 900 to C_3H_8
660 to C_3H_6-Konzentrat
(andere Gase nicht vorhanden)

Für die Verarbeitung ist eine Anlage mit 4 wechselweise verbrennenden Öfen zu je 25 m³ Pyrolysekoks erforderlich. Die Arbeitstemperatur beträgt 650°C (beim katalytischen Kracken von Mitteldestillaten nur 400 - 420°C).

Der Schwerbenzinumsatz beträgt 0,5 kg Pyrolysekoks und Stunde.

gez. Ilse

Zurück an [illegible]
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

HOCHDRUCKVERSUCHE 7.8.1944. [illegible]/Pr.
P/Lu 1

Produktion der DHD-Anlage Ia/Oz.

Im Juli 1944 wurden 4 157,18 to VT 341 erzeugt. Als Kohlstoff wurde ungarischen Benzin und in den letzten 5 Tagen des Monats rumänisches Benzin eingesetzt, was die bisherige Produktionshöhe etwas gedrückt hat. Ausserdem haben die häufigen Fliegeralarme im Monat und der Angriff vom 31.7. gewisse Produktionsausfälle bewirkt. Ein wesentlicher Schaden ist durch den letzten Angriff nicht zu verzeichnen.

Heil Hitler !

341 I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

gez. Baumann gez. i.V. Häring

An
Reichsamt für Wirtschaftsausbau,
Herrn Dr. K r a n e p u h l ,
(1) B e r l i n W 9,
Saarlandstraße 128.

5387

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

HOCHDRUCKVERSUCHE 5.8.1944.Hg/Le.
P/Lu 1.

In der Anlage geben wir Ihnen Kenntnis von einem Rundschreiben, das uns von der Arbeitsgemeinschaft für Hydrierung, Synthese und Schwelung, Berlin zuging.

Heil Hitler!

Anlage. 5380 ppa. I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

gez. Pier gez. i. V. Häring

Geheim!

D r a g o l i n
Benzin- und Öl-Importgesellschaft
m.b.H.
(17b) S t r a ß b u r g / Els.
Schwarzwaldstrasse 23.

[redacted]

Darstellung von Kontakt- und Ofenkontakten.

Stellungnahme zu den Ergebnissen der T.H. Versuche

bei der Uranit.

a) Versuchsdurchführung und Auswertung.

Es wird einerseits anerkannt, dass die Versuchsdurchführung so exakt war, wie sie unter den gegebenen Umständen sein konnte. Als ein Mangel empfanden wir es lediglich, dass nicht festgelegt war, wie oft jeder Partner Kontakte einsetzen durfte. Da einzelne Partner wegen Verstopfung nachmitgeteilt bis zu 4 x Kontakte einsetzten, wurde der Abschluss der Versuche um mindestens 3 Monate hinausgeschoben. Bei weiteren Versuchen sollten auch über diesen Punkt Vereinbarungen getroffen werden, da Kontakte, welche wegen zu grosser Empfindlichkeit erst nach mehrfachen Einfahren zu brauchbaren Resultaten kommen, für den praktischen Betrieb ohnehin von geringem Wert sind.

Die Auswertung der Versuchsergebnisse darf als vorbildlich bezeichnet werden, da sie in vergleichbarer Weise die Eigenarten der verschiedenen Kontakte herausstellt. Wir begrüssen auch die neu eingeführte Kontrollrechnung für die Kontrollen. Wenn wir uns auch darüber klar sind, dass die angewandte Methode nicht absolut genau sein kann, so verringert sie doch die Fehlerquellen und vermeidet viele Unklarheiten im Versuchsbetrieb. Sie sollte deshalb allgemein als verbindlich angenommen werden.

Wir weisen noch kurz darauf hin, dass es nicht exakt ist, die in der Gasanalyse gefundenen CH_4-Mengen durch die C-Zahl zu dividieren, um die Reinmethanmenge zu erhalten, erklären uns jedoch wegen der geringen Abweichung im Interesse einer vereinfachten Rechnung mit dieser Methode einverstanden. Wir begrüssen es ferner, dass in den graphischen Darstellungen als verwertbare Kohlenwasserstoffe die Stoffe von C_3 aufwärts und nicht von C_2 aufwärts gerechnet werden. Aethan und Aethylen sind aus den Kohlenstoffreichen Synthesegasen ohnehin nicht wirtschaftlich gewinnbar.

b) Versuchsergebnisse und vergleichende Betrachtungen.

1) Fahrweise.

Aus der Ofenbelastung und Betriebstemperatur lassen sich Aktivität und Lebensdauer der Kontakte ermitteln.

Wir haben die eingesandten Auswertungen in dieser Beziehung ergänzt. Anlage 1 stellt die stündliche im großtechnischen Ofen umgesetzten, d.h. verbrauchten Normalkubikmeter CO + H_2 in Abhängigkeit von der mittleren Betriebstemperatur dar. Berücksichtigt man die Tatsache, dass bei 20° Temperaturerhöhung eine etwa 100%-ige Umsatzsteigerung eintreten würde, so lässt sich die Aktivität der einzelnen Kontakte jeweils vergleichen, wenn man den bei einer Betriebstemperatur von 225° errechneten Umsatz miteinander vergleicht. Setzt beispielsweise ein Kontakt bei 217° 600 Nm^3 CO + H_2 pro Stunde um, so würde der Umsatz bei 225° (entsprechend 8° Temperaturerhöhung) um 40% höher, also bei 600 x 1,4 = 840 Nm^3/h liegen. Für die einzelnen Kontakte ergibt sich mithin nach fallender Aktivität geordnet, folgende Reihenfolge:

Kontakt	Betriebstemp.	CO+H_2 Nm^3/h Umsatz	Korrektur Faktor	errechneter CO+H_2-Umsatz in Nm^3/h bei 225°
1. Lurgi	215°	612	1.45	888 +)
2. K.W.I.	225°	658	1.00	658
3. I.G.	220°	641	1.25	801
4. Ruhrchemie	217°	497	1.44	716
5. Rheinpreussen	221°	624	1.20	629
6. Brabag	218°	506	1.12	622

Bezieht man die errechneten bei 225° umsetzbaren CO+H_2-Mengen auf eingesetzte Kontaktmengen, so ergibt sich nach fallender Aktivität geordnet folgende Reihenfolge:

	Nm^3/h	Kontaktgewicht	Nm^3/h/t Kontaktgewicht
1. Ruhrchemie	695	4.4	158
2. Lurgi	828	7.3	113
3. Rheinpreussen	629	6.8	92
4. K.W.I.	817	10.2	80
5. Brabag	622	13.7	45
6. I.G.	802	22.7	35

2) Kontakteigenarten.

a) Verflüssigungsgrad.

Aus der graphischen Darstellung über die prozentuale Ab-

+) Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass diese errechneten Umsätze keine reelle Bedeutung besitzen, sondern nur als ein Maß der Aktivität zu werten sind.

Verwendung der Produkte erg...
seine für die Lonzakte in Linhaben mit den Werken...
sind

1. Brabag
2. Lurgi
3. Ruhrchemie
4. K.W.I.
5. I.G.
6. Rheinpreussen.

b) Stadslage der Produkte.

Im Hinblick auf die Weiterverarbeitung verschiedener Produkte ergibt sich nach fallender Paraffinausbeute folgende Reihenfolge :

1. Brabag
2. Lurgi
3. Ruhrchemie
4. I.G.
5. K.W.I.
6. Rheinpreussen

c) Olefingehalt der Produkte.

Der durchschnittliche Olefingehalt von C_3 bis C_{10} liegt in absteigender Reihe wie folgt :

1. Brabag	62%
2. I.G.	59%
3. Lurgi	52%
4. Ruhrchemie	
Rheinpreussen	44%
5. K.W.I.	41%

Da für die chemische Weiterverarbeitung nicht nur die Olefine sondern auch die Alkohole von Bedeutung sind und diese durch katalytische Spaltung leicht in Olefine umgewandelt werden können, ist es berechtigt, die Alkohole mit ihrem Olefin-Gleichwert einzusetzen. Unter diesem Gesichtspunkt verändert sich die vorstehende Reihenfolge wie folgt :

1. Brabag	68%
2. IG	57%
3. Lurgi	60%
4. Ruhrchemie	55%
5. Rheinpreussen	44%
6. K.W.I.	41%.

