

Moorbierbaum / Thürir.K.K. Hydrogumm
AMMONIAKWERK MERSEBURG

Gesamtantrag mit beschränkter Hartung
LEUNA WERKE (KREIS MERSEBURG)
Stickstoff-Abteilung

Eing.: 25. JUL. 1941

3516-18

Herrn Dr. Ringer, Berlin.

Bad Sachsa

Blau

Geh eim!

Reichsluftfahrtministerium
zu Hd. von Herrn Oberstabsing. Mücklich

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des

§ 88 RGGB.

2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbe-
förderung als "Einschreiben".

3. Aufbewahrung unter Verantwortung des
Empfängers unter gesichertem Verschluß.

Berlin W 8
Leipzigerstr. 7

Verhandlungen bei der Vergabeung von 100.000 Rappen je Liter des 5%.

Stickstoff-Abt.

24. Juli 1941

S.-B./Hd./Kfm

Wir beziehen uns auf die Absprache zwischen Herrn Dr. Demloch (RLM) und unserem
Herrn Dr. Weiz am 10.6.41 und geben Ihnen nachstehend an Hand der erwarteten Quali-
täten des in Moosbierbaum zu erzeugenden HF-Benzins einen Vorschlag zur Festlegung
der technischen Lieferbedingungen.

Beschaffenheitsbedingungen nach den technischen Lieferbedingungen.

1.) Reinheit Der Kraftstoff ist wasserklar, frei von ungelöstem Wasser und Säure
und enthält keine festen Fremdstoffe.

2.) Zusammen- Veredeltes Erdöl-straight-run Benzin ohne Zusatz.
setzung

3.) Klopffestigkeit Oktanzahl (I.G.M.M.) um 80
mit 0,09 Pb um 88
mit 0,12 Pb um 90

4.) Dichte b. zwischen 0,770 und 0,790 kg/l
15°C

5.) Siedeverhalten Die Siedeanalyse ist stark abhängig vom Eingangsprodukt und wird
voraussichtlich wie folgt sein:

Siedebeginn etwa bei 45°. Es destillieren über

10 Vol.-% bei	65 - 75°
30 " "	85 - 95°
50 " "	105 - 115°
70 " "	125 - 135°
90 " "	145 - 155°

Siedeschluß 165°

Destillationsverlust nicht über 2 Vol.-%.

6.) Säuregehalt Der nach der Destillation im Kolben verbleibende Rest reagiert
nicht sauer.

+) zum Teil starke Abhängigkeit von der Beschaffenheit des Ausgangsrohbenzins.
Angaben gelten bei Innehaltung gewisser Mindestforderungen seitens der Roh-
benzinlieferanten.

-2-

Durchschlag für:

AMMONIAKWERK MERSEBURG

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

LEUNA WERKE (KREIS MERSEBURG)

Stickstoff-Abteilung

S.-B./Edu./Kfm. 24.7.41 2

Reichsluftfahrtministerium, Berlin

7.) Anilinpunkt Richtet sich nach dem Aromatengehalt des Benzins. Bei 50 Vol.% Aromaten z.B. + 3 bis + 5°

8.) Dampfdruck Unter 0,4 at bei 37,8°C (Nach Reid).

9.) Verdampfungs- Bei der Verdampfung von 100 ccm Kraftstoff höchstens 5 mg. rückstand.

10.) Schwefelgehalt Unter 0,05 Gew.-%.

11.) Jodzahl 5 - 10 g/100 g.

12.) Schmelzpunkt Unter - 60°.

13.) Korrosion Keine Veränderung des Kupferblechstreifens.

14.) Überladbarkeit Gleich der Überladbarkeit vom C3 - Kraftstoff.

Die einzelnen Daten wurden nach BVM-Vorschrift ermittelt.

Heil Hitler!

AMMONIAKWERK MERSEBURG

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Durchschlag für:

Durchschlag

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
Büro Dr. Langhennrich
BERLIN NW7, Dorotheenstraße 35.

Berlin NW 7, am 10. Februar 1941.
A.N.Nr. 267/Exemplar Nr. 6

3516-19

Bad Sachsa Geheim!

Entwurf I

Vertrag

zwischen

der Wirtschaftlichen Forschungsgesellschaft m. o. H., Berlin,
(im folgenden kurz "Wifo" genannt)

und
der Ammoniakwerk Merseburg G.m.o.H., Leuna Werke (Krs. Merseburg),
(im folgenden kurz "Ammoniakwerk" genannt).

Das Ammoniakwerk errichtet auf dem Gelände der Donau-Chemie A.G., Werk Moosbierbaum, eine Anlage zur Herstellung eines Hochleistungslufttreibstoffes nach dem HF-Verfahren aus straight-run-Benzin.

Die HF-Anlage Moosbierbaum wird vom Ammoniakwerk mit dem Ziel projektiert, dass darin 150 000 jato straight-run-Benzin auf HF-Benzin verarbeitet werden können.

Das Ammoniakwerk ist bereit, die Wifo aus der Anlage mit HF-Benzin zu beliefern und straight-run-Benzin aus der eigenen Erzeugung der Wifo (Petrol-Block) für die Wifo im Lohn auf HF-Benzin zu verarbeiten.

Im einzelnen wird hierüber folgendes vereinbart:

I.

Eigenerzeugung von Ammoniakwerk

§ 1.

Aufnahme durch die Wifo.

1) Die Wifo verpflichtet sich, diejenigen Mengen HF-Benzin, welche Ammoniakwerk in der HF-Anlage aus eigenem Rohmaterial herstellt, laufend abzunehmen.

2) Die Abnahmeverpflichtung der Wifo gemäss Abs. 1 umfasst auch diejenigen Mengen HF-Benzin, welche in der HF-Anlage über die vorausgesetzte Kapazität (Verarbeitung von 150 000 jato straight-run-Benzin von der im § 2 genannten Beschaffenheit) hinaus infolge betrieblicher Verbesserungen hergestellt werden können.

3) Ammoniakwerk wird der Wifo jeweils einen Monat vor Beginn eines Kalendervierteljahres mitteilen, welche Mengen HF-Benzin in dem bevorstehenden Kalendervierteljahr von der Wifo abgenommen werden sollen.

4) Die Wifo verpflichtet sich, die ihr vom Ammoniakwerk gemäss Absatz 3 mitgeteilten Mengen HF-Benzin gleichmäßig über den ganzen Monat verteilt abzunehmen.

5) Die Abnahme erfolgt nach Wahl der Wifo entweder in deren Kesselwagen ab Werk Moosbierbaum oder in deren Tankschiffen ab Donaukai Moosbierbaum. Die Kesselwagen und Tankschiffe sind frachtfrei und füllfertig frei Werk Moosbierbaum bzw. frei Donaukai Moosbierbaum von der Wifo beizustellen.

§ 2.

Beschaffenheit des HF-Benzins:

Die Beschaffenheit des HF-Benzins hängt von der Beschaffenheit des als Ausgangsstoff dienenden straight-run-Benzins ab. Bei Verarbeitung eines straight-run-Benzins von folgender Beschaffenheit:

spez. Gewicht bei 20°

Siedebeginn

Endsiedepunkt 165°

bis 100° siedend

Bromzahl

Gum

O.Z. (Motormethode)

ist damit zu rechnen, dass ein HF-Benzin von folgender Qualität erhalten wird:

spez. Gewicht bei 20°
Siedesegmen
Endsiedelpunkt
Dampfdruck bei 40°
Gum
O. Z. (Motormethode)

§ 3.

Preis.

1) Der von der Wifo am Ammoniakwerk zu bezahlende Preis für die von der Wifo gemäss § 1 abzunehmenden Mengen HF-Benzin wird nach den Grundsätzen der anliegenden vorläufigen Vorauskalkulation (Anlage 1), die einen Bestandteil dieses Vertrages bildet, festgestellt. Diese Kalkulation enthält eine jährliche Amortisation von 10% auf das Anlagekapital der HF-Anlage.

2) Das vom Ammoniakwerk als Ausgangsstoff verwendete straight-run-Benzin wird in der Kalkulation mit dem Einstandswert frei HF-Anlage Moosierbaum eingesetzt.

3) Wenn Ammoniakwerk beabsichtigt, straight-run-Benzin zu einem Preis einzukaufen, der mehr als 10% über der Moniteur-Notierung für Leicht-Benzin liegt, so wird Ammoniakwerk sich vorher mit der Wifo in Verbindung setzen. In diesem Falle ist die Wifo berechtigt, die gleiche Menge maximal weitere 3000 moto straight-run-Benzin anzubieten.

Sollte die Moniteur-Notierung keinen Maßstab mehr für die Preisgestaltung in Rumänien bilden, so werden neue Vereinbarungen getroffen.

4) Auf Grund der in der anliegenden vorläufigen Vorauskalkulation (Anlage 1) eingesetzten Zahlen beträgt der vorläufig geschätzte Preis auf der Basis eines angenommenen Einstandswertes von RM 100,-/t straight-run-Benzin frei HF-Anlage Moosierbaum RM 28,64 % kg HF-Benzin frei Kesselwagen der Wifo im Werk Moosierbaum bzw. frei Tankschiff der Wifo am Donaukai Moosierbaum (ohne Anlaufkosten, Zoll und Ausgleichssteuer), abzüglich einer eventuellen Gutschrift für die Abgase nach den Grundsätzen der anliegenden vorläufigen Vorauskalkulation (Anlage 1).

Dabei ist vorausgesetzt, dass die Leistungsfähigkeit der HF-Anlage 150 000 jato straight-run-Benzin beträgt und dass diese Leistungsfähigkeit voll ausgenutzt ist. Dieser Zustand wird voraussichtlich im Laufe des zweiten Betriebsjahres erreicht werden.

5) Nach Abschluss des ersten Betriebsjahres wird der endgültige Preis für dieses auf Grund der tatsächlichen Kosten dieses Betriebsjahres nach den Grundsätzen der Vorauskalkulation (Anlage 1) festgestellt und ebenso nach Ablauf des zweiten Betriebsjahres der endgültige Preis für dieses. Gleichzeitig wird unter Beachtung der Ergebnisse des zweiten Betriebsjahres nach den Grundsätzen der Vorauskalkulation (Anlage 1) für das dritte Betriebsjahr der Preis des HF-Benzins endgültig im voraus festgelegt. Nach Ablauf des dritten Betriebsjahres wird der HF-Benzin-Preis nach den Grundsätzen der Vorauskalkulation (Anlage 1) für das vierte und fünfte Betriebsjahr endgültig im voraus festgesetzt. Nach Ablauf des fünften Betriebsjahres wird der Preis in entsprechender Weise für die fünf letzten Betriebsjahre endgültig im voraus festgelegt.

6) Wenn sich der Festpreis aus Gründen, welche das Ammoniakwerk nicht zu vertreten hat, nachträglich erhöht, z.B. durch eine geringere als die vorausgesetzte Ausnutzung der HF-Anlage oder durch Erhöhung eines der Kostenelemente der Vorauskalkulation (Anlage 1), so wird der endgültige Preis (Abs. 5) nachträglich entsprechend erhöht, wenn die Versteuerung 5 % des Preises abzüglich des straight-run-Benzin-Einsatzes übersteigt. Eine entsprechende Verbilligung einzelner Kostenelemente, soweit sie 5 % des Preises abzüglich des straight-run-Benzin-Einsatzes übersteigt, kommt der Wifo zugute.

7) Alle Verbilligungen, die in den einzelnen Zeitabschnitten, d.h. in dem 3., dem 4.-5. und dem 6.-10. Betriebsjahr durch betriebliche Massnahmen eintreten, kommen dem Ammoniakwerk zugute, dagegen führen alle Verbilligungen, die dadurch

eintreten, dass in einem Jahr der vorausgesetzte Durchsatz von 150 000 jato straight-run-Benzin um mehr als 25 % überschritten wird, zu einer entsprechender Preismässigung.

II.

Umarbeitung durch Ammoniakwerk.

§ 4.

Verpflichtung des Ammoniakwerkes:

- 1) Ammoniakwerk verpflichtet sich, auf Verlangen der Wifo straight-run-Benzin aus der Eigenerzeugung der Wifo (Petrol-Block) bis zu 6 000 t/Monat im Lohn für die Wifo auf MF-Benzin umzuarbeiten.
- 2) Die Wifo verpflichtet sich, dem Ammoniakwerk jeweils sechs Monate vor Beginn eines Betriebsjahres verbindlich mitzuteilen, welche Mengen die Wifo in den einzelnen Monaten des bevorstehenden Betriebsjahrs durch Ammoniakwerk umarbeiten lassen wird.

§ 5.

Anlieferung durch die Wifo.

- 1) Die Wifo liefert das umzuarbeitende straight-run-Benzin nach ihrer Wahl entweder in ihren Tankschiffen frei Donaukai Moosbierbaum oder in ihren Kesselwagen frei Werk Moosbierbaum an. Die Anlieferung erfolgt möglichst gleichmässig über den ganzen Monat verteilt.
- 2) Das Gewicht des angelieferten straight-run-Benzins wird in Moosbierbaum auf bahnamtlich abgenommener Waage von vereidigten Wiegern festgestellt.

§ 6.

Beschaffenheit des umzuarbeitenden straight-run-Benzins.

Das von der Wifo zur Umarbeitung anzuliefernde straight-run Benzin soll folgende Beschaffenheit aufweisen:

spez. Gewicht bei 20°

Siedebeginn

Endsiedepunkt 165°

bis 100° siedend

Bromzahl

Gum

O.Z. (Motormethode)

§ 7.

Ausbeute und Beschaffenheit des HF-Benzins.

1) Bei der Verarbeitung eines Benzens der in § 6 angegebenen Beschaffenheit wird voraussichtlich mit einer Ausbeute von ... Gew.% und mit einem HF-Benzin von folgender Beschaffenheit zu rechnen sein:

Spez. Gewicht bei 20°

Siedebeginn

Endsiedepunkt

Dampfdruck bei 40°

Gum

O.Z. (Motormethode)

2) Wenn in der HF-Anlage ein Benzin von anderer als der in § 6 angegebenen Beschaffenheit verarbeitet werden soll, so müssen Ausbeute und Beschaffenheit von Fall zu Fall festgelegt werden.

§ 8.

Abnahme des HF-Benzins durch die Wifo.

Die Wifo verpflichtet sich, diese im Lohn für sie hergestellten HF-Benzinmengen gemäss den Bestimmungen des § 1, Abs. 4 und 5, abzunehmen.

§ 9.

Verarbeitungslohn.

Der von der Wifo dem Ammoniakwerk zu bezahlende Verar-

beitungslohn wird nach den Grundsätzen der anliegenden Vorauskalkulation (Anlage 2), die einen Bestandteil dieses Vertrages bildet, errechnet. Er wird danach vorläufig auf RM 15.44 je kg HF-Benzin geschätzt abzüglich einer eventuellen Gutschrift für die Abgase (vergl. Anlage 2). Auf die Festsetzung des Umarbeitungslohnes finden die Bestimmungen des § 3, Abs. 5-7, sinngemäß Anwendung.

III.

Allgemeine Bestimmungen.

§ 10.

Höhere Gewalt.

Betriebsstörungen, Verkehrsstörungen, Verfügungen von hoher Hand und sonstige Fälle höherer Gewalt befreien die Wifo und das Ammoniakwerk von den in den Abschnitten I und II übernommenen vertraglichen Verpflichtungen nach Aussage der jeweiligen Auswirkungen.

§ 11.

Rechnungsstellung und Bezahlung.

1) Massgebend für die Feststellung der an die Wifo abzuliefernden Mengen HF-Benzin ist das in Moosbierbaum auf bahnamtlich abgenommener Waage durch vereidigte Wieger festgestellte Gewicht.

2) Die Rechnungen werden vom Ammoniakwerk am letzten eines jeden Monats ausgestellt. Die Zahlung erfolgt mit 90 % am 15. des der Lieferung folgenden Monats, Rest bis Ultimo des Monats ohne jeden Abzug.

§ 12.

Nichtbeschäftigung der Anlage.

1) Für den Fall, dass entweder eine Lieferung an die Wifo oder eine Abnahme durch die Wifo gemäss Abschnitt I nicht möglich ist und auch eine Umarbeitung für die Wifo gemäss Abschnitt II nicht möglich ist - beides aus Gründen, welche das Ammoniakwerk nicht zu vertreten hat - erklärt das Ammoniakwerk, dass es keine Ansprüche an die Wifo auf entgangenen Gewinn stellen wird. Die Wifo verpflichtet sich jedoch, dem Ammoniakwerk die entstehenden Verluste zu vergüten, insbesondere den vertragsmässigen Kapitaldienst auf das gesamte neu investierte Kapital (10 % Amortisation und effektive Verzinsung des etsaligen fremden, sowie angemessene Nettoverzinsung des eigenen Kapitals) in vierteljährlichen Raten. Wenn das Ammoniakwerk Teile der Anlage zu anderen Zwecken verwendet, so werden die hieraus erzielten wirtschaftlichen normalen Amortisations- und Verzinsungsverträge auf die Zahlungen gemäss Satz 2 angerechnet.

2) Würde die Wifo verlangt, dass die HF-Anlage betriebsbereit gehalten wird, so vergütet sie dem Ammoniakwerk die Instandhaltungskosten einschliesslich der auf der Anlage ruhenden Steuern und Lasten.

§ 13.

Prüfungsrecht.

Dem Reichswirtschaftsministerium steht das Recht auf Prüfung des Preises bzw. Verarbeitungslohnes zu. Der Prüfung zugrunde gelegt werden die in den §§ 3 und 9 erwähnten, einen Bestandteil dieses Vertrages bildenden Vorauskalkulationen (Anlagen 1 und 2). Diese Vorauskalkulationen enthalten die Kostenbestandteile, die für die Ermittlung des Preises bzw. Verarbeitungslohnes massgebend sind und der Prüfung unterliegen. Als Grundlage für die Prüfung dienen die Gewinn- und Verlustrechnungen der HF-Anlage für die abgelaufenen Jahre.

§ 14.

Geheimhaltung.

1) Der Betrieb der HF-Anlage in Moosbierbaum ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 Reichsstrafgesetz. Das Ammoniakwerk verpflichtet sich daher, die entsprechenden Massnahmen zur Sicherung der Geheimhaltung durchzuführen.

2) Ammoniakwerk ist durch diesen Vertrag nicht gehindert, in Erfüllung vertraglicher Verpflichtungen technische Erfahrungen, welche beim Betrieb der HF-Anlage gewonnen werden, in den durch die zuständigen Reichsstellen gestatteten Rahmen in den Erfahrungsaustausch mit seinen Vertragspartnern einzubringen, womit jedoch keinesfalls Mitteilungen über Standort und Kapazität der HF-Anlage verbunden sind.

§ 15.

Vertragsdauer.

Dieser Vertrag beginnt mit der Inbetriebnahme der HF-Anlage und endet 10 Jahre nach diesem Zeitpunkt. Die Inbetriebnahme der Anlage wird voraussichtlich am 1. Mai 1941 erfolgen; der endgültige Termin wird der Wifo von dem Ammoniakwerk schriftlich mitgeteilt werden.

§ 16.

Rechtsnachfolger.

Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag gehen auf die etwaigen Rechtsnachfolger der Vertragsparteien über.

§ 17.

Urkundensteuer.

Die Urkundensteuer für diesen Vertrag wird von jeder Vertragspartei hälftig getragen.

D.: Wifo, Bln. 3 x
Herrn Dir. Dr. Fischer, Bln.
Herrn Dr. Heintzeler, Lu.
Herrn Dr. Dünner, Lu.
Herrn Krastel, Bln.
Herrn Dir. Dr. Bütafisch, Me.
Herrn Dir. Dr. v. Staden, Me.
Herrn Dr. Herold, Me.
Herrn Dr. Münzing, Me.
AMP Me, AMP Bln.
2 Anlagen.

Urläufige Vorauskalkulation des Selbstkostenpreises von HF-Benzin (Moosbierbaum).
ohne Anlaufkosten; voraussichtlicher Stand im Laufe des 2. Betriebsjahres.

Grundlage: Liefervertrag auf 10 Jahre aus Eigenerzeugung des Ammoniakwerkes Merseburg
Einsatz: 150 000 jato rum. straight-run-Benzin, Siedepunkt 165°
Erzeugung: 110 500 jato HF-Benzin, Siedepunkt 165°.

	Einheits- preise RM	Jahr		% kg HF-Benzin	
		Mengen	Kosten RM	Mengen	Kosten RM
A) Rohmaterial: straight-run-Benzin Hilfsstoffe	1) 100,-/t	150000 t	15 000 000 1 222 650	135,7 kg	13,58 1,10
B) Betriebskosten: a) Spesen b) Amortisation 10% v. 15,2 Mio. c) Versandkosten			7 273 055 1 520 000 110 500		6,58 1,38 0,10
Summe A + B			25 126 205		22,74
C) Verwaltungsgemeinkosten: 9% von A + B			2 261 358		2,05
D) Sonderkosten: Beitrag z. Erwerbs- u. Entwicklungskosten des HF-Verfahrens für 100 000 t HF-Bi 2) % kg 1,- 1 000 000 für 10 500 t " 3) % kg 0,90 94 500					0,90 0,09
Summe C + D			3 355 858		3,04
Summe A - D			28 482 063		25,78
E) Kalkulatorischer Gewinn: 10% von A - D			3 164 577		2,86
Summe A - E			31 646 740		28,64
Abzuglich Gutschrift für Propan/Butan 3) 15,43 kg je 10 000 WE 4) % kg Zuschlag f. Absatz als Treibgas	1,- /Mio WE 4,- /Mio WE				
Selbstkostenpreis für HF-Benzin (ohne Zoll, Ausgleichssteuer und Spritbelastung)		110500 t	30 282 724	100 kg	27,40

- 1) Der gesamten Kalkulation wird stets ein Grundpreis für das straight-run-Benzin von RM 100,-/t frei EF-Anlage Moosbierbaum zugrunde gelegt. Bei abweichenden effektiven straight-run-Benzin-Preisen werden die Differenzen gegenüber dem Grundpreis nur im Rohmaterial-Einsatz verrechnet.
- 2) Die Zuschläge für Verwaltungsgemeinkosten und Gewinn werden unabhängig von dem effektiven Preis für straight-run-Benzin in allen Fällen nur auf Basis des Grundpreises von RM 100,-/t straight-run-Benzin errechnet.
- 3) Gutschrift mit 0,4 Pfg. je 1000 WE ist nur möglich, wenn Propan und Butan als Heizgas bzw. Treibgas verwendet werden und nicht abgefackelt oder unter den Kesseln verfeuert werden müssen.
- 4) Zahlung des Zuschlages ist nur möglich, wenn Propan und Butan als Treibgas abgesetzt werden.

Jährige Vorauskalkulation des Verarbeitungslohnes von HF-Benzin (Moosbierbaum)
ohne Anlaufkosten; voraussichtlicher Stand im Laufe des 2. Betriebsjahres.

Grundlage: Lohnverarbeitungsvertrag auf 10 Jahre
Einsatz: 150 000 jato zum straight-run-Benzin, Siedeendpunkt 165°
Erzeugung: 110 500 jato HF-Benzin, Siedeendpunkt 165°

	Einheits- preise RM	J a h r		% kg HF-Benzin
		Mengen	Kosten RM	Mengen
A) Rohmaterial: Hilfssstoffe			1 222 650	1,10
B) Betriebsmaterial: a) Spesen b) Amortisation 10% v. 15,2 Mio c) Versandkosten			7 273 055 1 520 000 110 500	6,58 1,38 0,10
			10 126 205	9,16
C) Summe A + B 1)				
D) Verwaltungsgemeinkosten: 9% von A + B zuzüglich Wert des straight-run-Benzin-Einsatzes von 150 000 t à 100 RM = RM 25 126 205,-			2 261 358	2,05
E) Sonderkosten: Beitrag z. Erwerbs- u. Entwicklungskosten des HF-Verfahrens				
für 100 000 t HF-Bi für 10 500 t "	% kg 0,90		1 000 000 94 500	0,90 0,09
			3 355 858	3,04
			13 482 063	12,20
F) Summe C + D				
G) Summe A - D				
H) Kalkulatorischer Gewinn: 10% von A - E zuzüglich Wert des straight-run-Benzinanteiles von 150 000 t à RM 100,- = RM 32 365 979,-			3 236 597	2,93
I) Umsatzsteuer 2% v. Verarbeitungslohn			341 197	0,31
J) Summe A - E			17 059 857	15,44
K) Abzüglich Gutschrift für Propan/Butan ²⁾ 15 kg je 10 500 WE % kg	4,-/Mio WE			
L) Zuschlag f. Absatz als Treibgas ³⁾	4,-/Mio WE			
M) Verarbeitungslohn f. HF-Benzin	110 500 t	15 695 841	100 kg	14,20

- Die Zuschläge für Verwaltungsgemeinkosten und Gewinn werden ebenso wie bei Eigenerzeugung des Ammoniakwerkes (vergl. Anlage 1) unter Zugrundelegung eines straight-run-Benzin-Einsatzes mit einem Grundpreis von RM 100,-/t straight-run-Benzin errechnet.
- Gutachrift mit 0,4 Pfg. je 1000 WE ist nur möglich, wenn Propan und Butan als Heizgas bzw. Treibgas verwendet werden und nicht abgefackelt oder unter den Kesseln verfeuert werden müssen.
- Zahlung des Zuschlages ist nur möglich, wenn Propan und Butan als Treibgas abgesetzt werden.

AMMONIAKWERK MERSEBURG

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Stickstoff-Abteilung

K.K. Hydroforming

J. R.

I.G. Berlin NW 7

3516-20

Einf.: 13.FEB.1940

zu Hd. Herrn Dr. Ringer

Bad Sachsa

Ihre Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unsere Zeichen S.-B./Hd.	LEUNA WERKE, den 12. Febr. 1940
--------------	--------------------	-----------------------------	------------------------------------

Betreff: Hydroformingversuche.

Zu Ihrer Unterrichtung über den augenblicklichen Stand unserer Versuche teilen wir Ihnen mit:

Die uns von Amerika überlassenen Kontakte D.R. 269 ($\text{Cr}_2\text{O}_3 \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$, Standard) und D 220 ($\text{MoO}_3 \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$, Kellogg) haben wir geprüft und mit unseren Kontakten verglichen. Durch ein systematisches Studium der Kombinationen $\text{Cr}_2\text{O}_3 \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$ und $\text{MoO}_3 \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$ sind wir heute nicht allein in der Lage, Kontakte gleicher Qualität herzustellen, sondern auch bessere. Bei unseren Untersuchungen hat sich gezeigt, daß für die Aktivität beider Kombinationen von ausschlaggebender Bedeutung die Art des angewandten Al_2O_3 ist. Frisch hergestellte Al ($\text{OH})_3$ -Fällungen, die mit Säuren peptisiert wurden — wie z.B. wasserlösliche Tonerde Stöwener — brachten die besten Ergebnisse. Während bei den $\text{MoO}_3 \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$ -Kontakten fast ausschließlich das Al_2O_3 die Aktivität dieser Kontakte bestimmt, spielt bei den $\text{Cr}_2\text{O}_3 \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$ -Kontakten die Herstellung des Cr_2O_3 ebenfalls eine große Rolle. Kontakte, die Cr_2O_3 aus CrO_3 bzw. $(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ enthalten, waren die aktivsten. Wie sich Unterschiede in der Aktivität der Kontakte beim Hydroforming auswirken, zeigt folgende Gegenüberstellung:

Kontakt	D 220	2205 ($\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{MoO}_3$)	Produkt:
Temp.	Stab. A.P. vom O.Z. Flüssig- Flüssig- Bi - 165°	Stab. A.P. O.Z. anfall anfall ohne 0,09 Pb	Midconti- nent Heavy
	anfall ohne 0,09 Pb bez.a.	anfall Flüs- ohne 0,09 Pb bez.a. sig.	Naphtha Belastg.
Einsatz		Einsatz anfall	0,5 30 atm
500°	80 31,2 - 83,5 70 10 79,5 91		
510°	70 21,8 - 86,5 60 - 8 83,0 92,5		
520°	60 12,6 - 88,0 54 -15 86,0 94,0		

Eine einfache Abhängigkeit zwischen den O.Z. der Ausgangsbenzine und denen der dazugehörigen Hydroformingbenzine kann nicht angegeben werden wegen der Unterschiede in der chemischen Zusammensetzung der Ausgangsbenzine. Dagegen ist es möglich, auf Grund der chemischen Analyse eines Ausgangsbenzines O.Z. und Flüssiganfall mit einiger Sicherheit vorauszusagen.

Wir legen einige übersichtlich dargestellte — zwar etwas ältere — Versuchsresultate für verschiedenartige Schwerbenzine bei. Die Versuche wurden in 1,7 l-Öfen ausgeführt, wobei die Arbeitsverluste jeweils hoch ausgefallen sind, weil es sich mehr um qualitative Untersuchungen handelte.

AMMONIAKWERK MERSEBURG

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Stickstoff-Abteilung

Tag
12.2.40

Blatt
2

I.G. Berlin NW 7

Versuche mit Krackbenzinen lassen erkennen, daß auch Krackbenzine mit Erfolg zu hydroformen sind. So gab z.B. ein amerikanisches Krackbenzin mit der O.Z. 66, gebleit O.Z. 76 und der Bromzahl 49,6 mit dem Kontakt D.R.269 bei Belastung $\frac{1}{2}$, 530° und 30 atü einen Flüssigeanfall von 62 % bezogen auf Einsatz. Die Daten des bei 165° abgeschnittenen Benzines sind:

d / 20	A. P.	O.Z. + 0,09 Pb	Brom- zahl	Gum- test
0,767	13,3	92,0	5,1	2,7

AMMONIAKWERK MERSEBURG
Gesellschaft mit beschränkter Haftung

2 Anlagen.
Einschreiben!



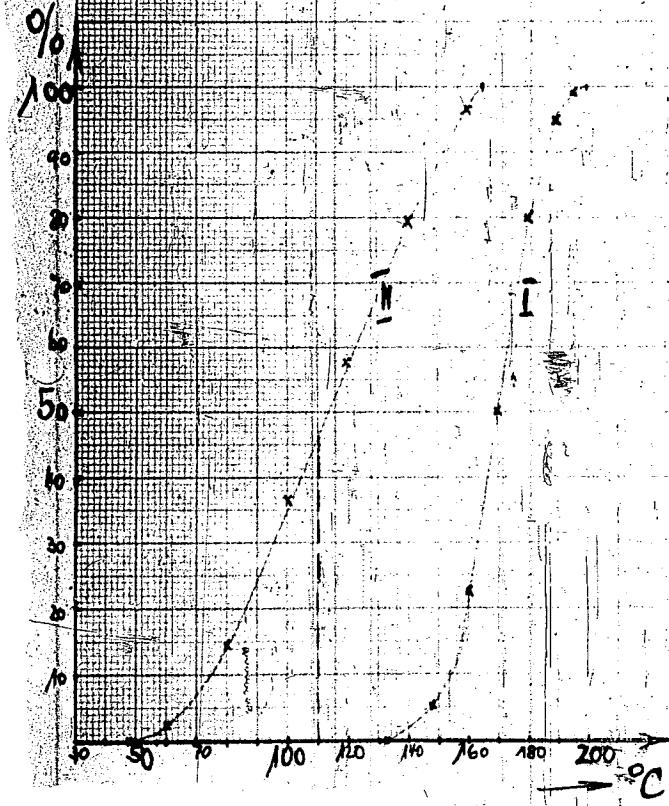
Vorstufe D R 269, Beladung 0.5, 530°, 30 std

I bislang unbekannt
II Hydrolysierbarkeit

1 12.37

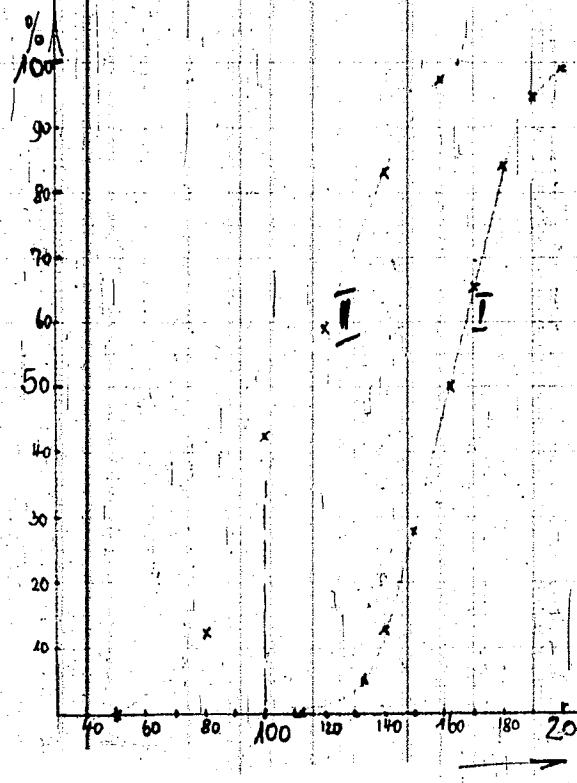
Heavy Naphto (Ac) Coniferin

	d ₁₂	D.P.	Braun-	grün-	beig-	hell-	gelb-	Orf	52	50%	95%
I	0.715	58.5	-	-	31	57.5	118	170	170	170	170
II	0.763	18.0	5.2	5.0	0.425	75.7	60	114	158	158	158



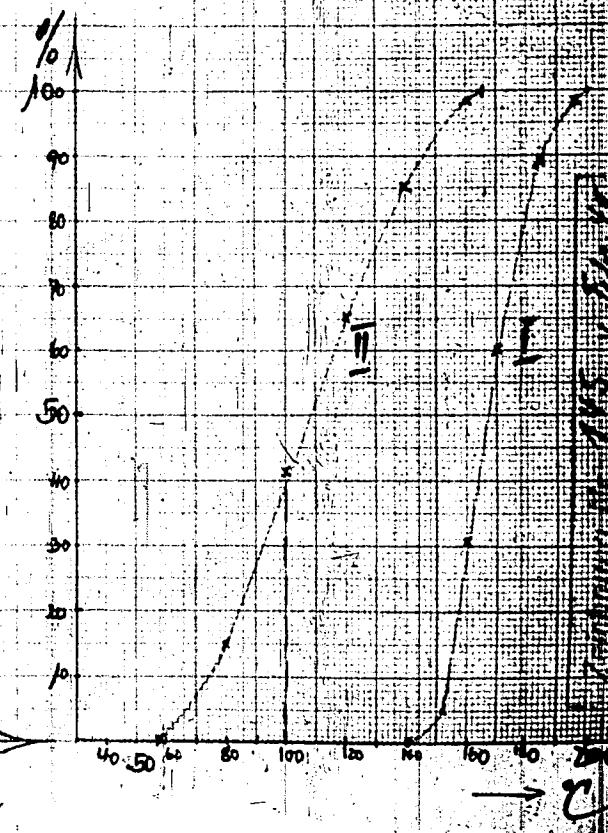
Tak-Wapalita

	d ₁₂	D.P.	Braun-	grün-	beig-	hell-	gelb-	Orf	52	50%	95%
I	0.763	58.5	0.7	-	33	64.5	133	162	190	190	190
II	0.786	24.5	5.3	5.0	0.425	75.7	60	114	158	158	158



Vorheßtanninsäurebutyrate

	d ₁₂	D.P.	Braun-	grün-	beig-	hell-	gelb-	Orf	52	50%	95%
I	0.812	91.6	-	-	-	-	-	45.1	51.5	57.4	74.4
II	0.786	18	2.3	1.0	0.285	77	77	112	157	157	157



1.12.36

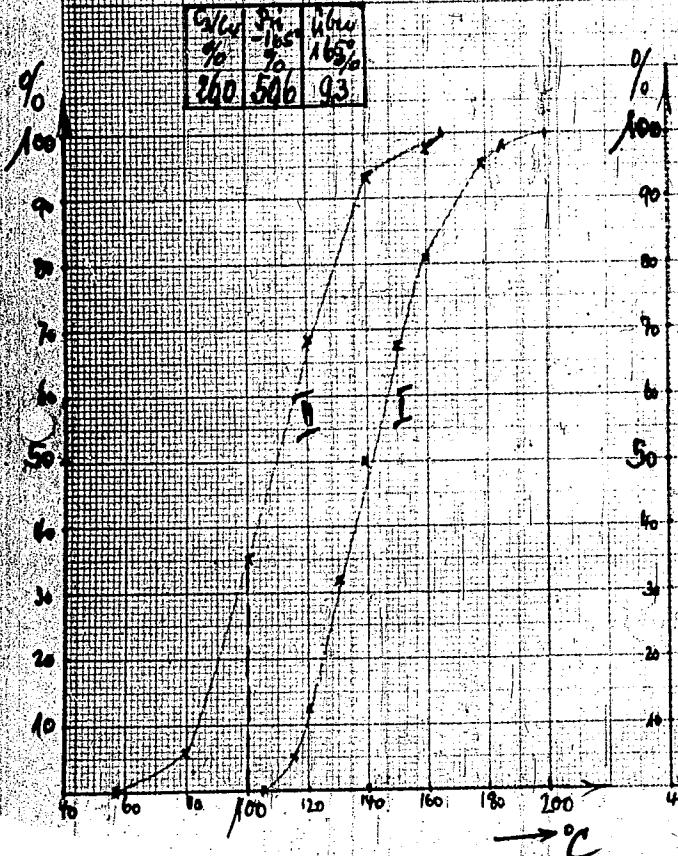
Kunststoff DR 269, Belastung 0,5, 530°, 30 min.

I: Reaktion bei Anfangstemperatur
II: Reaktion bei Hochformungstemperatur

Festigkeitszahlen während der Reaktion

I	%	G.P.	Brenn. zahl	Spur anzahl	0,2	52,50	70
II	-	-	-	-	47,6	46,85	79,79
III	0,70	52,0	-	-	48,7	6,5	13,114,184

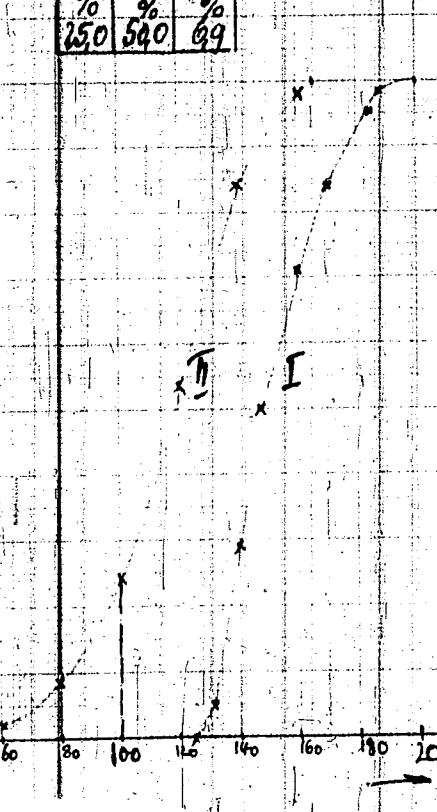
I	%	G.P.	Brenn. zahl	Spur anzahl	0,2	52,50	70
II	0,70	52,0	-	-	47,6	46,85	79,79
III	0,70	16,0	4,7	5,0	0,333	2,5	7,10,14,2



Zahl Vexen Kevz-Nephtr

I	%	G.P.	Brenn. zahl	Spur anzahl	0,2	52,50	70
II	0,70	52,0	-	-	47,6	46,85	79,79
III	0,70	16,2	4,9	1,4	0,318	2,5	7,10,14,2

C ₁₇ H ₁₆	Bis	über
%	-165°	165%
25,0	50,0	69



Thermische Abrechnung

I	%	G.P.	Brenn. zahl	Spur anzahl	0,2	52,50	70
II	0,70	49,8	0,26	-	47,6	46,85	79,79
III	0,70	24,0	7,0	2,1	0,30	2,5	7,10,14,2

C ₁₇ H ₁₆	Bis	über
%	-165°	165%
25,0	50,0	69

