

Pantoxyl



SOENNECKEN
BONNA ES - DEHA 4 (Q-10)

U.S. STRATEGIC BOMBING SURVEY

MICROFILM UNIT

TEAM NO: _____

NAME OF FIRM OR MINISTRY: _____

ROLL NO: III

FIELD TEAM COMMANDER: _____

DATE: 7 APRIL 1945

MICROFILM OPERATOR: REYNOLDS + GOULD

TITLE OF COPY: EXCERPTS FROM CIOS DOR 85
(WITH ENGLISH TRANSLATION) DATA ON PANTOXYL
AND WAX OXIDATION...

NO. OF PAGES: 59

ADDITIONAL REMARKS: SECRET

Verdickung und Gelatinierung von Lösungsmitteln
mit dem Rheinpreussen-Verdicker "Rh5".

Zunächst ist folgendes zu beachten:

1. Das zur Verwendung kommende Lösungsmittel, sowie der Behälter, in dem dasselbe verdickt wird, müssen trocken d.h. wasserfrei sein.
2. Bei Regen soll die Verdickung in einem geschützten Raum oder zumindest an einem überdachten Platze stattfinden.
3. Die Verdickung wird in Gegenwart von Luft in einem offenen Behälter vorgenommen.

In 5-7 l des wasserfreien Lösungsmittels werden unter Rühren 250 g "Rh5" eingetragen. Nach Rührung von ca. 30 Minuten soll der grösste Teil des Gelatinierungsmittels gelöst sein, wobei das Lösungsmittel eine dickflüssige und gelatineartige Konsistenz annimmt. Das verdickte Lösungsmittel wird in diesem Zustande verwendet. -

Falls ein Teil nicht sofort nach der Herstellung angewandt wird, tritt unter Umständen wieder eine Verdünnung ein. Diese ist leicht zu beheben, indem man einige Zeit an Luft rührt bzw. mehrmals in ein anderes Gefäss umschüttet.

Report about tests with "P" x 1/2 "

suitable for production of paint, fairly elastic film, water repelling, wipe resistant, sufficient drying capacity, if adequately incubated.

The lower oxidized kinds of "P" are better suited for mixing.

The use of "P" alone without admixture is not possible because the water it would not dry and remain smeary and soft. "P" prevents foaming of the paint.

Admixtures: ammonia, sodium carbonate, ammonium carbonate, calcium carbonate or borax solution. A solution of ammonia (10%) has proved best.

The mixing is easy and can be done with the equipment available in any Varnish & paint factory.

Directions for mixing:

Basic emulsion:

250 parts "P"

250 " water

6 or more parts ammonia

Translation
1-4-45

Paraffin - Account for Pantoxyl production

put in: (supplies to _____, _____, _____)

<u>Paraffin</u>	- 5.2.41 - 2012 kg	<u>Pantoxyl</u> : delivered 6008 kg
	24.3.41 - 3020 kg	
	5.4.41 - 4620 kg	
	<u>9652 kg</u>	
<u>loss</u>	394 "	Stock of Pantoxyl <u>6008 kg</u>
	<u>9258 kg</u>	<u>3250 kg</u>
		<u>9258 kg</u>

Paraffin on 7.4.41 5390 kg

Herrn Dr. Laymann,
Laboratory

Mandator
7-4-41

MITTEILUNG

an **Herrn Sudsinski**

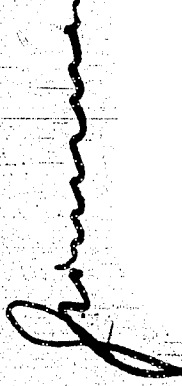
vom Treibstoffwerk „**RHEINPREUSSEN**“
Meerbeck b / Moers

den **19. 11. 19 41** Abteilung:

1943, Z. R. 1938- V. 61. 500

Betrifft:

Für die Firma Krewell und Lauffen ist eine Musterprobe **Fantoxyl**
mit einer Säurezahl von ca. 25 herzustellen. Die Weitergabe
besorgt Herr **Rhmanns**.



Verdickung und Gelatinierung von Lösungsmitteln
mit dem Rheinpreussen-Verdicker "Rh5".

Zunächst ist folgendes zu beachten

1. Das zur Verwendung kommende Lösungsmittel, sowie der Behälter, in dem dasselbe verdickt wird, müssen trocken d.h. wasserfrei sein.
2. Bei Regen soll die Verdickung in einem geschützten Raum oder zumindest an einem überdachten Platze stattfinden.
3. Die Verdickung wird in Gegenwart von Luft in einem offenen Behälter vorgenommen.

In 5-7 l des wasserfreien Lösungsmittels werden unter Rühren 250 g "Rh5" eingetragen. Nach Rührung von ca. 30 Minuten soll der grösste Teil des Gelatinierungsmittels gelöst sein, wobei das Lösungsmittel eine dickflüssige und gelatineartige Konsistenz annimmt. Das verdickte Lösungsmittel wird in diesem Zustande verwendet.

Falls ein Teil nicht sofort nach der Herstellung angewandt wird, tritt unter Umständen wieder eine Verdünnung ein. Diese ist leicht zu beheben, indem man einige Zeit an Luft rührt bzw. mehrmals in ein anderes Gefäss umschüttet.

A.) Grundemulsion.

250 Teile „ Pantoxyl “ werden mit 250 Teilen Wasser in einen Kessel gegeben, vorsichtig erhitzt unter gutem Röhren bis eine gleichmässige Masse entstanden ist und dann, ebenfalls unter gutem Röhren, 6 und mehr Teile 10%igen Salmiakgeist zugesetzt. Diese Grundemulsion ist unbeschränkt haltbar und verändert sich auch bei längerem Lagern nicht.

B.) Harzlösung.

Die Zugabe einer Harzlösung zu der Grundemulsion ist unbedingt erforderlich, weil erst dann die genügende Festigkeit erreicht wird und der Film einwandfrei trocknet. Als Harze können verwendet werden: „ Etschal “, KM-Harz und AN2-Harz der I.G. Farben. Es besteht kein Zweifel, dass auch andere geeignete Naturharze herangezogen werden können; bisher habe ich nur orientierende Versuche gemacht; die weitere Arbeit auf diesem Gebiet wird vorbehalten.

Zur Herstellung der Harzlösung haben wir in erster Linie Ihr „ Etschal “ herangezogen, das sich hierfür besonders gut eignet:

50 Teile „ Etschal “ und 50 Teile Benzol (oder ein Gemisch aus Benzol + Toluol bzw. Xylol) werden in einen Schüttelapparat oder einen modernen Mischer (z.B. „ Rotadux “) gegeben und auf kaltem Wege gelöst.

C.) Die fertige Emulsion (Bilder).

50,0 Teile Grundemulsion A,
12,5 Teile Harzlösung B und
5,0 Teile Sikkativ (siehe hierüber nachher) werden zusammen in einen Mischer („ Rotadux “) gegeben und zuerst bei langsam laufendem Rührwerk gut gemischt. Sobald die Mischung komplett ist, lässt man das Rührwerk rascher laufen und erzielt hierdurch eine gute und gleichmässige Emulsion, die allen praktischen Anforderungen genügt. Bezüglich der Sikkativierung haben wir zu den Versuchen „ Soligen “ der I.G. benutzt und zwar Soligen Cobalt-Mangan in einer Lösung 1:1 in Lackbenzin. Es ergab sich, dass noch bessere Trockenzeiten erzielt werden, wenn Cobalt-Blei-Mangan zur Anwendung kommt. Die richtige Sikkativzugabe ist äusserst wichtig.

Die Emulsion wird in der Form, wie sie nach C erhalten wird, in den Handel gebracht, wohingegen der Maler auf der Arbeitsstelle sie mit Körperfarben versetzt und mit Wasser streichfertig verdünnt.

B.) Harzlösung.

Die Zugabe einer Harzlösung zu der Grundemulsion ist unbedingt erforderlich, weil erst dann die genügende Festigkeit erreicht wird und der Film einwandfrei trocknet.

Als Harze können verwendet werden: „Kackal“, KM-Harz und A72-Harz der I.G. Farben. Es besteht kein Zweifel, dass auch andere geeignete Naturharze herangezogen werden können; daher habe ich nur orientierende Versuche gemacht; die weitere Arbeit auf diesem Gebiet wird vorbehalten.

Zur Herstellung der Harzlösung haben wir in erster Linie Ihr „Kackal“ herangezogen, das sich hierfür besonders gut eignet:

50 Teile „Kackal“ und
50 Teile Benzol (oder ein Gemisch aus Benzol + Toluol bzw. Xylol) werden in einen Schüttelapparat oder einen modernen Mischer (z.B. „Rotadux“) gegeben und auf kaltem Wege gelöst.

C.) Die fertige Emulsion (Binder).

50,0 Teile Grundemulsion A,
12,5 Teile Harzlösung B und
5,0 Teile Sikkativ (siehe hierüber nachher) werden zusammen in einen Mischer („Rotadux“) gegeben und zuerst bei langsam laufendem Rührwerk gut gemischt. Sobald die Mischung komplett ist, lässt man das Rührwerk rascher laufen und erzielt hierdurch eine gute und gleichmäßige Emulsion, die allen praktischen Anforderungen genügt.

Bezüglich der Sikkativierung haben wir zu den Versuchen „Soligen“ der I.G. benutzt und zwar Soligen Cobalt-Mangan in einer Lösung 3:1 in Lackbenzin. Es ergab sich, dass noch bessere Trockenseiten erzielt werden, wenn Cobalt-Blei-Mangan zur Anwendung kommt. Die richtige Sikkativzugabe ist äusserst wichtig.

Die Emulsion wird in der Form, wie sie nach C erhalten wird, in den Handel gebracht, wohingegen der Maler auf der Arbeitsstelle sie mit Körperfarben versetzt und mit Wasser streichfertig verdünnt.

Psychology - Labor versus machine
Journal III Sept 20, 24 - 27

Shaw

Arbeitsvermerk

Dr.-Gr./Pl., den 24.2.41.

Grünlich & Co. Langenfeld.

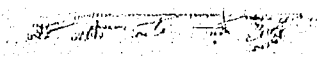
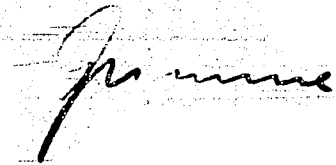
Betr.: Besprechung mit Stadlerat Stock am 20.2.41
in Krefeld.

Anwesend: Stadlerat Stock,
Dr. Laymann,
Dr. Grinne.

Wir überbrachten 12 kg oxydiertes Hartparaffin mit einer Säuresahl von 40, das von Stock zu Farbkompositionen verarbeitet werden soll, die in praktischem Anstrich geprüft werden. Stock machte Mitteilung von der Auffassung der Anordnung 12 der RIF, nach der ab 20.2.41 die Verwendung von Fettsäuren aller Art für Lack- und Farbherstellung weitgehend eingeschränkt ist. Die dadurch bedingte Notlage ist der Färbereischule Krefeld in zahlreichen Anfragen vorgetragen worden. Stock hält das oxydierte Hartparaffin für geeignet, als vollwertiger Ersatz die jetzige Mangellage zu überbrücken. Ich betone unsere Auffassung, dass unser Produkt nicht unter die Anordnung 12 fällt, da unser Produkt nicht als synth. Fettsäure, sondern eher als synth. Wachs anzusehen ist, das für die Herstellung von Seifen und Waschmitteln nicht verwendungsfähig ist. Es erscheint zweckmäßig, eine Bestätigung dieser Auffassung durch die RIF zu erlangen. Weitere Bedenken gegen die Einführung unseres Oxydationsproduktes sind durch die Patente der I.G. bedingt. Da in den Farbkompositionen, die Stock hergestellt hat, das Produkt nicht als Emulgator, sondern als Binder wirken soll, könnte auch diese Patentschwierigkeit umgangen werden. Die einschlägigen Patente werden wir Stock umgehend zur Prüfung dieser Frage zugänglich machen. Es erscheint jedenfalls zweckmäßig, von unserem Produkt nicht als von einem Emulgator zu sprechen, zumal in den Farbkompositionen

die Anwesenheit von bereits bekannten Emulgatoren zusätzlich erforderlich ist. Die Wahl der Sikkativmittel muss bei Verwendung unseres Produktes andere als normal getroffen werden, um einwandfreie Härte der Filme zu ergeben. Es wird vereinbart, 2 weitere Oxydationsproben zur Vergleichsprüfung an Stöck zu liefern, die sich durch geringeren, bzw. höheren Oxydationsgrad von den bisher gelieferten Proben unterscheiden. Bei einem Preise von RM 2,50 hält Stöck die Verwendung unseres Produktes für wirtschaftlich.

Über die Verwendung des Carbutals als Verdicker haben die damit belieferten Firmen noch kein Urteil an Stöck mitgeteilt. Weitere Ergebnisse der Untersuchung von den von uns gelieferten Produkten lagen zur Zeit nicht vor.



D.R.P. 554 721 Kl. 22

I. G. Farbenindustrie A.G. (Erfinder: Fr. Frick) ang. 8.8.1930
ert. 23.6.1932. Priorität der Vereinigten Staaten vom 5.12.1929.

Verfahren zur Herstellung von wässrigen Pigmentsuspensionen.

Patent - Anspruch:

Organisch
Verfahren zur Herstellung wässriger, harzartige Kondensationsprodukte aus mehrwertigen Alkoholen, mehrbasischen Säuren und ungesättigten Fettsäuren, gegebenenfalls organische Lösungsmittel enthaltender Pigmentsuspensionen, dadurch gekennzeichnet, daß als Emulgatoren wasserlösliche, hochmolekulare organische Stoffe mit Ausnahme von Naphthaseifen Verwendung finden.

D.R.P. 552 624 Kl. 22

I. G. Farbenindustrie A.G. (Erfinder: Fr. Frick) ang. 14.12.1928
ert. 26.5.1932.

Verfahren zur Herstellung wässriger Pigmentsuspensionen.

Patent - Anspruch:

Verfahren zur Herstellung wässriger Pigmentsuspensionen aus ver-seiften Harzen, harzartigen Kondensationsprodukten, Pigmenten und gegebenenfalls organischen Lösungsmitteln, dadurch gekennzeichnet, daß harzartige Kondensationsprodukte aus mehrwertigen Alkoholen, mehrbasischen organischen Säuren und ungesättigten Fettsäuren verwendet werden.

Belgisches Patent 379 395.

Elektrochemische Werke München A.G.

27.4.1931

Herstellung von Anstrich- und Imprägniermitteln.

Auszug:

Man verwendet stabile wässrige Paraffindispersionen, die mit weniger als 2% der Paraffinmenge eines Dispergierungsmittels hergestellt sind, und vermischt sie mit Farben und Öllacken.

D.R.P. 564 922 Kl. 45

I. G. Farbenindustrie A.G. (Erfinder: H. Boller und K. Pfaff)
ang. 21.3.1931 ert. 10.11.1932.

Verfahren zur Herstellung von Emulgiermitteln.

Patent - Anspruch:

Verfahren zur Herstellung von Emulgiermitteln aus Mineralölen, Teerölen und dgl., die insbesondere für die Schädlingsbekämpfung geeignet sind, dadurch gekennzeichnet, daß man höher molekulare Kohlenwasserstoffe oder solche im wesentlichen enthaltende Gemische derart unvollständig oxydiert, so daß mehr als 50% der Menge der Ausgangskohlenwasserstoffe, vorteilhaft mehr als 70% davon, in Form unverseifbarer

Bestandteile vorliegen, und die Reaktionsgemische anschließend mit basisch wirkenden Mitteln behandelt.

Auszug:

Beispielsweise werden 100 Teile pennsylvanisches Mittelöl nach Zusatz von 0,25 Teilen Soda und 0,25 Teilen Aluminiumstearat bei 150° in einem mit Aluminiumringen gefüllten Turm eine Stunde lang mit Luft geblasen. Das erhaltene Reaktionsprodukt besitzt die Säurezahl 10. Durch Zugabe der zur Neutralisation der gebildeten Säuren erforderlichen Menge Alkalihydroxyd in etwa 20%iger wässriger Lösung erhält man ein Produkt, das sich mit Wasser ohne weiteres emulgieren läßt. Eine etwa 5%ige Emulsion des oxydierten Öles kann mit Vorteil für die Schädlingsbekämpfung verwendet werden.

D.R.P. 576 003 Kl. 12

I.-G. Farbenindustrie A.G. ang. 30.8.1928 ert. 13.4.1933.

Verfahren zur Oxydation von Kohlenwasserstoffen.

Patent - Anspruch:

Verfahren zur Oxydation von nicht aromatischen Kohlenwasserstoffen, wie Erdöl, Paraffin, Erdwachs, Teeren, sowie deren Hydrierungsprodukten im flüssigen Zustande mittels oxydierend wirkender Gase, dadurch gekennzeichnet, daß man während der Oxydation die Reaktions-temperatur, den Gasdruck, den Gasdruck, die Gasgeschwindigkeit oder die Konzentration des Oxydationsmittels oder mehrere dieser Bedingungen oder alle mit fortschreitender Bildung der Oxydationsprodukte so weit erniedrigt, daß die Bildung von unerwünschten, meist dunkel-farbenden Oxydationsprodukten, wie Oxyfettsäuren u. dgl., möglichst verhindert wird.

Auszug:

100 kg Rohparaffin mit dem Schmelzpunkt 54° werden zunächst bei 90° mit Stickoxydgasen, denen Stickstoffmonoxyd beigemischt ist, oxydiert. Die Strömungsgeschwindigkeit der Stickoxydgase wird zu Anfang der Oxydation groß gehalten, so daß die aus dem Reaktionsgefäß entweichenden Gase infolge hohen Stickstoffdioxidgehaltes dunkelbraun gefärbt sind. Nachdem etwa 50% des Paraffins in Fettsäuren umgewandelt sind, wird die Temperatur auf etwa 70° erniedrigt und die Strömungsgeschwindigkeit der Oxydationsgase so weit verringert, daß in den Abgasen das Verhältnis von Stickstoffdioxid zu Stickstoffmonoxyd etwa 1:1 ist. Nachdem etwa 80% des Paraffins in Fettsäuren übergeführt worden sind, wird die Temperatur auf etwa 50° herabgesetzt und die Strömungsgeschwindigkeit noch weiter erniedrigt, bis die Abgase fast nur aus Stickstoffmonoxyd bestehen und farblos erscheinen. Auf diese Weise werden 110 kg eines Oxydationsproduktes gewonnen, welches eine Säurezahl von 245, eine Verseifungszahl von 280 aufweist und nur noch 8% Unverseifbares enthält; der Gehalt an petralthermalischen, sog. Oxydsäuren, bewegt sich unterhalb 3% während er ohne Erniedrigung der Temperatur bzw. des Sauerstoffgehaltes der Oxydationsgase etwa 30% beträgt.

Laboratorium Treibstoffwerk „Rheinpreußen“

Untersuchungsergebnis.

Anfr.-Nr.

Art der Probe: Korrosion von Cu mit Al während der Paraffinoxydation

Eingegangen:

Abteilung:

1.) Cu während der Paraffinoxydation

Cu-Häufchen in Paraffin schmelze bei 110 - 130 °C unter
Trockenblasen von Luft

Einwirkungszeit ca. 63 Hren

Abnahme des Cu-Pulvers 1,04 g / m² / Hre

2.) Cu mit Al während der Paraffinoxydation

Korrosions bei wie oben. Das Cu mit Al-Blech wurde
zusammengeklammert mit 20 Hren in die Paraffin-
oxydation schmelze wie oben eingehängt.

Nach 20 Hren

Abnahme des Cu-Häufchens 0,566 g / m² / Hre

„ „ Al- „ 0,0 g / m² / Hre

Al-Gehalt in dem Oxydationsprodukt 0,014 %

Meerbeck, den

10. 3. 41

Chemiker:

Charjama

Lieferung Paalholz
an For. Kochen - Krefeld

	Para	Mutter	Kette
Wannen	55	248	193
	52	227	175
	54	205	157
	53	201	148
	52	210	158
Werkzeuge Nr 18	52	221	165
		<u>1312</u>	<u>990</u>

23/4 41. Urzweigen

BODO FRANKE

Inhaber der Firma
JOH. CARL KOCHEN „MERKULA“
LACK- UND FARBENFABRIK
A.D. Uerdinger Str. 392 | Fernruf 20345

from 24, III - 2 Proben ausge

bezeichnet

1) 1. Probe 1. 2. Probe 5. 4

2) 1. Probe 1. 2. Probe 3. 1

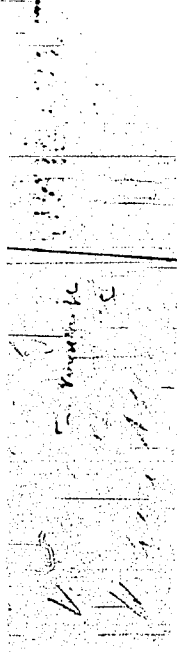
3) Probe 1. 2. Probe 3. 1

Flag

HANS MAHNKE

Vorstand der
Industrielluckwerke Aktiengesellschaft

Düsseldorf - Gerresheim



Betrieb: Reinigungschemie des Ziegels Datum: 19. IV 71

Probe: Ammoniumperoxydisulfat Zeit: 1 Mr. 22

Substanz: 0,042 gr. CH₄ (Kupf.) B) Gew. : 0,0966 gr.
A) Gew. 0,1162 gr. | C: 71,7% A) Gew. 0,2535 gr. | C: 71,7%
A) Gew. 0,0332 gr. | H: 5,5% A) Gew. 0,042 gr. | H: 8,6%
C: 19,8% O: 19,7%

Ausgeführt: A. Glemlich Chemiker: H.

Betrieb: Zahnklinik Dr. Kumpmann Datum: 23. IV 71

Probe: Ammoniumperoxydisulfat Zeit: 1 Mr. 23

Probe 1: A

Substanz: 0,1098 gr. | C: 71,9% Gew. : 0,0991 gr. | C: 70,5%
A) Gew. 0,2863 gr. | H: 12,1% A) Gew. 0,2317 gr. | H: 11,9%
A) Gew. 0,1192 gr. | O: 16,1% A) Gew. 0,0949 gr. | O: 17,1%

Ausgeführt: A. Glemlich Chemiker: H.

Betrieb: Zahnklinik Dr. Kumpmann Datum: 23. IV 71

Probe: Ammoniumperoxydisulfat Zeit: 1 Mr. 24

Probe 2: A

Substanz: 0,1305 gr. | C: 74,7% Gew. : 0,0830 gr. | C: 74,5%
A) Gew. 0,3570 gr. | H: 12,0% A) Gew. 0,2208 gr. | H: 12,0%
A) Gew. 0,1404 gr. | O: 13,3% A) Gew. 0,0889 gr. | O: 13,5%

Ausgeführt: A. Glemlich Chemiker: H.

Betrieb: Zentrifugal, Dr. Langemann Datum: 23. IV. 71.
 Probe: Oxydierter Pumpfuss C-H-Luft Zeit: A. Nr. 25.
Probe 3 A B

Gewinnung: 0,0598 g	C: 76,7%	Gewinnung: 0,0429 g	C: 77,3%
Ausw. CO ₂ : 0,1084 g	H: 12,2%	Ausw. CO ₂ : 0,1300 g	H: 12,2%
Ausw. H ₂ O: 0,0651 g	O: 11,1%	Ausw. H ₂ O: 0,0521 g	O: 12,5%

Ausgeführt: A. Glemlich Chemiker: X

Betrieb: Zentrifugal, Dr. Langemann Datum:
 Probe: Oxydierter Pumpfuss C-H-Luft Zeit: A. Nr. 26.
Probe 4 A B

Gewinnung: 0,0556 g	C: 76,6%	Gewinnung: 0,0453 g	C: 77,3%
Ausw. CO ₂ : 0,1550 g	H: 12,0%	Ausw. CO ₂ : 0,1205 g	H: 11,3%
Ausw. H ₂ O: 0,0599 g	O: 12,0%	Ausw. H ₂ O: 0,0478 g	O: 12,0%

Ausgeführt: A. Glemlich Chemiker: X

Betrieb: Zentrifugal, Dr. Langemann Datum: 23. 4
 Probe: Oxydierter Pumpfuss C-H-Luft Zeit: A. Nr. 27
Probe 5 A B

Gewinnung: 0,0459 g	C: 74,3%	Gewinnung: 0,0734 g	C: 74,7%
Ausw. CO ₂ : 0,1251 g	H: 11,4%	Ausw. CO ₂ : 0,1112 g	H: 11,6%
Ausw. H ₂ O: 0,0462 g	O: 14,3%	Ausw. H ₂ O: 0,0451 g	O: 13,4%

Ausgeführt: A. Glemlich Chemiker: X

Betrieb: Zentrifugal, Dr. Langemann Datum: 23. IV. 71.
 Probe: Oxydierter Pumpfuss C-H-Luft Zeit: A. Nr. 28
Probe 6 A B

Gewinnung: 0,0270 g	C: 85,9%	Gewinnung: 0,0154 g	C: 86,0%
Ausw. CO ₂ : 0,0850 g	H: 13,8%	Ausw. CO ₂ : 0,1432 g	H: 13,9%
Ausw. H ₂ O: 0,0333 g	O: 0,3%	Ausw. H ₂ O: 0,0591 g	O: 0,1%

Ausgeführt: A. Glemlich Chemiker: X

Untersuchung von Hartparaffinoxydations-
produkten. 3.5.1941 - 21.5.1941.

Oxydation begonnen am 29.4.1941. Dr. Laymann.

Proben einer Versuchereihe wurden in Benzol gelöst, mit $\frac{1}{2}$ isopropylalkoholischer Kalilauge verseift unter Zusatz von Kalilauge in Wasser gelöst und mit Äther extrahiert. Von den Proben und den daraus erhaltenen Säuren und dem Unverseifbaren wurden G- und H-Bestimmungen gemacht.

Oxydationsdauer		Stunden:		0		17		41		65		89	
V. Z.	0					34		73		112		144	
S. Z.	0			10				31		46		64	
% C		82,5	82,8	79,3	78,5	77,0	78,0	77,2	77,1				
% H		13,6	14,1	13,2	12,9	12,5	12,7	12,3	12,3				
% O		3,9	3,1	7,5	8,6	10,5	9,3	10,5	10,6				
% Säuren	0			31,2		39,5		43,8		59,0			
S. Z.		56 u. 58		103 u. 105		109 u. 111		118 u. 120					
M. G.		980 = C ₆₂		540 = C ₃₅		510 = C ₃₃		470 = C ₃₁					
% C		75,7	77,9	79,0	78,1	78,4	78,9	72,5	72,2				
% H		12,9	12,6	12,6	12,1	11,9	11,9	11,6	11,7				
% O		11,4	9,5	8,4	9,8	9,7	9,2	15,9	16,1				
% Unverseifbares.	0			68,8		60,5		56,2 1)		41,0			
% C		83,9	84,3	79,2	79,0	52,1	52,6	77,8	77,9				
% H		14,5	14,0	14,4	14,4	12,1	12,2	12,8	12,7				
% O		1,6	1,3	6,4	6,6	35,8	35,2	9,4	9,4				

1) Die Verbrennung mit dem hohen Sauerstoff wurde wiederholt:

% C 55,2 Substanz in Äther gelöst und	% C 84,3 u. 84,1
% H 12,5 Äther im Vakuum abgedampft,	% H 13,5 u. 13,4
% O 32,3 zuletzt auf 54° erhitzt.	% O 2,2 u. 2,5

Man sieht, dass durch mangelhaftes Abdampfen des Lösungsmittels grosse Analysenfehler entstehen können.

STUD. RAT ERICH STOCK

Ständl. angestellter Chemiker, Sachverständiger für Farben und Lacke
V. B. G. M.

Leiter der Abteilung für Farben und Lacke
der Fabrikwerke in Krefeld

ROSENBERG über Krefeld 2
Steinstraße, Krefeld, Adress. 32

2. April 1941.

In das Treibstoffwerk des
Steinkohlenbergwerkes
"Pheinpreussen"

z. Hd. des Herrn Dir. Dr. Grinne

R o s e n b e r g

Ndrh.

Ich gestatte mir, Ihnen über die bisher durchgeführten Versuche mit dem "Pantoxyl" wie folgt zu berichten:

Es hat sich gezeigt, dass sich das Material sehr gut für die Herstellung von Anstrichemulsionen (Pindern) eignet, deren Filme eine ziemliche Elastizität besitzen, gut wischfest sind und auch wasserabstossend wirken. Dabei ist, richtige Sikkativierung vorausgesetzt, auch genügende Trockenkraft vorhanden.

Nach den bisher hier durchgeführten Versuchen erwiesen sich die niedriger oxydierten Marken des "Pantoxyl", so wie wir es mehrmals mündlich besprochen haben, als am besten geeignet, weil hiermit die Emulgierung am besten gelingt. Dass andererseits aber auch die höher oxydierten Sorten für manche Spezialzwecke verwendbar sind, kann nicht angestritten werden. Es dürfte in Ihrem Interesse liegen, wenn auch hierüber entsprechende Versuche angestellt werden, damit Sie in der Lage sind, Ihren Abnehmern entsprechende Auskunft zu geben. Darüber könnten wir noch mündlich sprechen.

Die Verwendung des "Pantoxyl" allein ohne irgendwelche andere Zusätze ist nicht möglich, weil es nicht gelingt, das Material zur genügenden trocknen zu bringen; die Filme bleiben immer schmierig und weich. Es ergab sich aber bei der Verwendung des "Pantoxyl", dass das lästige Schäumen, das man sonst sehr häufig findet, hier nicht auftritt. Das ist ein sehr grosser Vorteil. Weiter wurde festgestellt, dass die Zugabe besonderer Emulgatoren nicht notwendig ist, sondern dass es genügt, wenn man als Emulgierungsmittel Ammoniak, Natriumkarbonat, Ammoniumkarbonat, Kaliumkarbonat oder Borax in wässriger Lösung verwendet. Am besten hat sich Ammoniak in 10%iger Lösung erwiesen.

Die Herstellung der Emulsion hat in drei getrennten Arbeitsgängen zu erfolgen und ist im allgemeinen sehr einfach, sodass sie mit den Hilfsmitteln, die jeder Lack- u. v. Fabrik zur Verfügung stehen, durchgeführt werden kann. Das ist für die Praxis wichtig.

Ausserdem ist zu sagen, dass die richtig hergestellte fertige Emulsion sich sehr gut streichen lässt und einen glatten und einwandfreien Verlauf hat, sodass die gestrichenen Flächen ein gutes Aussehen haben.

Ich

Ich gebe Ihnen nun das Verfahren bekannt, welches bei mir im Institut ausgearbeitet wurde:

A.) Grundemulsion.

250 Teile „Pantoxyl“ werden mit 250 Teilen Wasser in einen Kessel gegeben, vorsichtig erhitzt unter guter Rühren bis eine gleichmässige Masse entstanden ist und dann, ebenfalls unter guter Rühren,

6 und mehr Teile 10%igen Salmiakgeist zugesetzt.

Diese Grundemulsion ist unbeschränkt haltbar und verändert sich auch bei längeren Lagern nicht.

B.) Harzlösung.

Die Zugabe einer Harzlösung zu der Grundemulsion ist unbedingt erforderlich, weil erst dann die emulgierte Festigkeit erreicht wird und der Film einwandfrei trocknet.

Als Harze können verwendet werden: „Enekal“, KM-Harz und AW2-Harz der I.G. Farben. Es besteht kein Zweifel, dass auch andere geeignete Naturharze herangezogen werden können; bisher habe ich nur orientierende Versuche gemacht; die weitere Arbeit auf diesem Gebiet wird vorbehalten.

Zur Herstellung der Harzlösung haben wir in erster Linie Ihr „Enekal“ herangezogen, das sich hierfür besonders gut eignet:

50 Teile „Enekal“ und 50 Teile Benzol (oder ein Gemisch aus Benzol + Toluol bezw. Xylol) werden in einen Schüttelapparat oder einen modernen Mischer (z.B. „Rotadux“) gegeben und auf kaltem Wege gelöst.

C.) Die fertige Emulsion (Finger).

50,0 Teile Grundemulsion A,
12,5 Teile Harzlösung B und
5,0 Teile Sikkativ (siehe hierüber nachher) werden zusammen in einen Mischer („Rotadux“) gegeben und zuerst bei langsam laufendem Rührwerk gut gemischt. Sobald die Mischung komplett ist, lässt man das Rührwerk rascher laufen und erzielt hierdurch eine gute und gleichmässige Emulsion, die allen praktischen Anforderungen genügt.

Bezüglich der Sikkativierung haben wir zu den Versuchen „Soligen“ der I.G. benutzt und zwar Soligen-Cobalt-Mangan in einer Lösung 3:1 in Lackbenzin. Es ergab sich, dass noch bessere Trockenzeiten erzielt werden, wenn Cobalt-Elei-Mangan zur Anwendung kommt. Die richtige Sikkativzugabe ist äusserst wichtig.

Die Emulsion wird in der Form, wie sie nach C erhalten wird, in den Handel gebracht, wohingegen der Maler auf der Arbeitsstelle sie mit Körperfarben versetzt und mit Wasser streichfertig ver-

dünnt.

Blatt III

dünnt. Es ist Sache des Herstellers der Emulsionen, hier dem Maler mit zweckmässigen Angaben an Hand zu gehen.

Ihre Sache ist, dafür Sorge zu tragen, dass das "Pantoxyl" jederzeit in durchaus gleichmässiger Qualität auf den Markt kommt, weil ja hiervon der Ausfall der Emulsion abhängig ist. Geringfügige Abweichungen nach oben und unten dürften unerheblich sein.

Wesentlich ist auch, dass Sie dem Käufer von "Pantoxyl" jederzeit die genügenden Mengen an "Enekal" zur Verfügung stellen können, das aber ebenfalls von gleichbleibender Qualität sein muss, denn es liegt nur in Ihrem Interesse, wenn Sie den Kunden die gesamten Rohstoffe zur Herstellung der fertigen Emulsionen liefern.

Natürlich muss der Emulsionshersteller dafür Sorge tragen, dass er sich mit der Emulsionstechnik eingehend vertraut macht (wenn dies nicht der Fall sein sollte), denn die richtige Emulgierung ist von der Art und Beschaffenheit der dazu benutzten Apparaturen abhängig.

Dann möchte ich Ihnen noch empfehlen, vorerst den Abnehmerkreis von "Pantoxyl" zu beschränken, damit die Interessenten mit grösserer Interesse an die Sache herangehen. Denn es muss bedacht werden, dass die Herstellung von Emulsionen mit der Zusammensetzung des "Pantoxyl" neuartig ist; die Ihnen heute bekannten Interessenten leisten also mehr oder weniger Pionierarbeit und schon deshalb müsste man ihnen als Äquivalent in der Ihnen vorgeschlagenen Weise entgegenkommen. Natürlich wäre es verkehrt, würde man die Tatsache der Pionierarbeit anders hinweisen, weil es den einen oder anderen sonst einfallen könnte, Forderungen zu stellen, die unbegründet sind. Andererseits haben Sie es z. Zt. in der Hand, Lieferungen vorzunehmen oder abzulehnen. Es ist aber zu bedenken, dass auch mal wieder normale Zeiten eintreten, und dass dann all die Emulsionen wieder im Handel vorkommen, die derzeit infolge der veränderten wirtschaftlichen Verhältnisse fehlen.

Die Zeit zur Einführung der Emulsionen auf Basis "Pantoxyl-Enekal" ist jetzt ausserordentlich günstig und ich bin der Meinung, dass Sie alles dahinter setzen sollten um die Lieferungszöglichkeit zu stabilisieren.

Bemerken möchte ich noch, dass sich die neue Emulsion auch zur Anstrich von Rohr-(Schilf-)geflecht eignet, wie es jetzt vielfach für Tarnungszwecke zur Anwendung kommt. Die bisherigen Anstrichmittel haben in dieser Hinsicht in vielen Fällen versagt.

Gerrit Luchs

Stud. Rat

An die

Chemische Fabrik
Carl Geisler,

W e r m s / Rhein.

Postfach 27.

Abt. Großhandel
Kb/Vl.

28. April 1941.

Betrifft: "P a n t o x y l"
Ihr Schreiben vom 25.4.41,
Ihre Abts. A. L. L/AM.

Unter höflicher Bezugnahme auf Ihr vorstehendes Schreiben teilen wir Ihnen mit, dass wir heute per Post eine
5-kg-Probe "P a n t o x y l"
an Ihre Adresse auf dem Weg gebracht haben.

Dieses Pantoxyl hat eine Säurezahl von 53, ist also
oxydiert als das Pantoxyl, welches wir Ihnen bereits zusandten.
Wir bitten Sie, dieses Pantoxyl auf seine Verwendbarkeit für Emul-
sionen zu prüfen und uns mitzuteilen, welches Produkt die beste
Bisignung aufweist.

Gleichzeitig fügten wir unserer Sendung eine

12 kg-Probe Sackharz

für Ihre Versuchszwecke bei. Wir bemerken hierzu, dass die Farbe die-
ses Harzes noch etwas dunkel ist, da es aus Laboratoriumversuchen
stammt. Später bei der Grossfabrikation wird der Farbton heller aus-
fallen.

Ihren weiteren Nachrichten in dieser Angelegenheit sehen
wir mit Interesse entgegen und zeichnen

mit Deutschen Gruss

H E I N R I C H
G. M. B. H.

D/Herrn Dr. Raymann,
zur Kenntnis.

GEBR. THYWISSEN . NEUSS

Fernsprecher Nr. 3654 - Postcheckkonto Köln Nr. 4974

Lieferschein 28728 *

für *Yonnes, Rheinpostamt*
Bamberg

7 Kasten Nachsch.
10 1 192 105 - 90 371
11 2 - 195 - 54
12 3 - 200 - 50
13 4 - 199 - 51
14 5 - 199 - 51
15 6 - 208 - 52
16 7 - 209 - 51
17 8 - 371
18 371
1037

1408
37
1371

Neuß, den *29 April* 1941

GEBR. THYWISSEN

Versuchs - Recept

Pentoxyl - Produktion

1) 2t Paraffin - 1900 Mg Pentoxyl

2) 3t " - 2149 " "

3) 4.620 " - 2269 " "

4) 5.390 " - 5.390 Mg 1037 " "

1203 v

4509

282 5.000 - 4924 Mg

323

9258

156

19522 Mg gesamt

761

1037

2270

761

3001

350

3351

1770

1000

7000

1000

990

100

5763

45

6208

Wilmant

GEBR. THYWISSEN . NEUSS

Fernsprecher Nr. 3654 - Postcheckkonto Köln Nr. 6974

Lieferschein 28723 *

für Waren aus dem Lager
Spezial

- 120 Stück Werkzeuge
- 100 " " "
- 100 " " "
- 100 Stück Spezialwerkzeuge Artikel 573-100
- 100 Prüfgeräte 100 Stück
- 100 Leinwand 100 Stück
- 100 " Leinwand 100 Stück
- 100 " Leinwand 100 Stück

Netto 244,50

Neuß, den 5. April 1941

GEBR. THYWISSEN

Es wurden abgelesen.

33 Habboken @ 50 kg. 1.650

1 Haume netto 193

1 t Tagerinen = 1. —

2.843

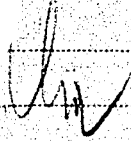
GEBR. THYWISSEN . NEUSS

Fernsprecher Nr. 3454 - Postcheckkonto Köln Nr. 4974

Lieferschein 28524 *

für For Zeche Rheinpreussen
Korolen

4 Wocunen }
2 Deckelpösel } geschmolzen
2 Lagerfässer } wechs
16 Halbbutis }
Gewicht: Total



Neuf, den 18/4 1941

GEBR. THYWISSEN

Geb. Thywissen

Lothbrä
Neuß a. Rh.

Neuß, den 184 194

Gewichts-Nota

für Zeche *Halsinghausen*
über *gl. im. Neuß*

Nummer	Brutto	Tara	Nummer	Brutto	Tara
15	391	109	1253		282
16	429	106	327		323
21	212	56		926	172
22	211	56		739	1764
	1253	327		457	350
				2022	1211
					832
					19985
	51 1/2	4			
	51	4 1/2			
	51	4 1/2			
	51 1/2	4			
	50	4			
	52	4 1/2			
	51	4			
	51	4 1/2			
	51	4			
	51	4			
	50	4			
	49 1/2	4			
	51	4			
	50 1/2	4			
	47	4 1/2			
	46	4			
	30.50				
	66				
	7340				
	202	52			
	205	54			
	201 1/2	53			
	210	52			
	610,5				
	159				
	552,5				

15/5. Hobbes 1-22 Fr. 1085 - No. 985 ^{mitte 1871}
an Fr. Kochen - Krefeld. ₁₈₇₁

28/5 7 Hammers Scalotyp Druck 1874
an Fr. Kochen - Krefeld Keller 1880

28/5 44 Hobbes 23-66 Fr. 2192 - Keller 2016
an Fr. Kochen - Krefeld

34 Hobbes 67-117 - Fr. 1850 Keller 1880
an Fr. Kochen - Krefeld.

3 Sämen } 1878 ueller
25 Hobbes }
an Fr. Thyrissen

GEBR. THYWISSEN, Lackfabrik, NEUSS

Fernsprecher 3664 -- Postcheck-Konto Köln 4774

Lieferschein 08614 * Den 11. 5. 41 193

Nr. Hindelbühlengasse Müllheim

Ort Müllheim

Stufe

1-115 111 Metallk. 1/2

Plumbholz

br. 58 12 1/2

2 Leere Metallk.

1 Metallk. aufstellung

AA 9-120 2 Halb. Prax. Holz

br: 52 1/2

1 K. ref. Metallk. br. 19 1/2

2 Leere Metallk.

Müllheim 11. 5. 41

1

Homburg, den 22. Mai 1941.
Re./Bg.

Notiz für Herrn Direktor Dr. Grimme.

*Chief Chemist of
Kleinmann*

Wie ich Ihnen bereits telefonisch mitteilte, hat die
G.m.b.H. bis heute

300 Hobbocks à 50 kg

geliefert und zwar

50 Stück	an	7.4.41	(Kommission Nr. 10402)
50 "	"	6.5.41	" " 10438
100 "	"	10.5.41	" " 10444
<u>100</u> "	"	20.5.41	" " 10454
<u>300 Stück.</u>			

65 - 11.6.41. *lv*

Redlich



7/5	50 Hobbecks	an Herzogin At = 20 Hk		
		an Herzogin At = 20 "		
		Herzogin At = 20 "		
		Prinz-Heinrich		
		gestohlen		
				<u>50</u>
6/5	50 Hobbecks	an Herzogin	22 Hk	
11/5	100	gefüllte Hobbecks-Lager	98	
		Restbestand	30	
				<u>150</u>
				30
				<u>20</u>
				50 Hk
				+ 20 Herzogin
				+ 20 Herzogin
20/5	100 Hobbecks	80 Hk gefüllt (Lager)	80 Hk	
		Restbestand	20 "	
				<u>100</u>
				92
26/5		an Herzogin	44 "	
		gefüllte Hobbecks-Lager	54 "	
		2 Hobbecks (halbgefüllt)	2	
				<u>54</u>
				92
9/6		an Herzogin	34	
		Lager gefüllt	18	
		2 mit gefüllt	2	
				<u>54</u>
				92
10/6		an Herzogin	77 Hk Hobbecks	
		an Herzogin	25	
				<u>25</u>
				92
11/6				

Gebr. Thywissen

Leidjehrh
Neuß a. Rh.

Neuß, den 12. Mai 1941

Gewichts-Nota

für Steinkohlenbergwerk Rh in reusen Treibstoffwerk
über 118 Kernen Bestoxyl

Nummer	Brutto	Tara	Nummer	Brutto	Tara
1	44.-	4.-	dartrag	2115.-	172.-
2	50.-	4.-	44 ✓	52.-	4.-
3	50.-	4.-	45 ✓	50.5	4.-
4	49.-	4.-	46 ✓	49.5	4.-
5	49.-	4.-	47 ✓	49.5	4.-
6	51.-	4.-	48 ✓	50.-	4.-
7	50.5	4.-	49 ✓	50.-	4.-
8	49.-	4.-	50 ✓	50.5	4.-
9	51.-	4.-	51 ✓	49.5	4.-
10	50.5	4.-	52 ✓	51.-	4.-
11	48.-	4.-	53 ✓	49.5	4.-
12	45.5	4.-	54 ✓	50.-	4.-
13	48.5	4.-	55 ✓	50.-	4.-
14	50.-	4.-	56 ✓	51.5	4.-
15	49.5	4.-	57 ✓	50.-	4.-
16	50.5	4.-	58 ✓	50.5	4.-
17	50.5	4.-	59 ✓	50.5	4.-
18	50.-	4.-	60 ✓	51.-	4.-
19	50.5	4.-	61 ✓	51.-	4.-
20	49.5	4.-	62 ✓	51.5	4.-
21	50.-	4.-	63 ✓	52.-	4.-
22	50.-	4.-	64 ✓	51.5	4.-
23	50.-	4.-	65 ✓	51.5	4.-
24	49.-	4.-	66 ✓	51.-	4.-
25	50.5	4.-	67 ✓	51.5	4.-
26	50.-	4.-	68 ✓	51.-	4.-
27	49.-	4.-	69 ✓	51.5	4.-
28	50.-	4.-	70 ✓	50.5	4.-
29	50.-	4.-	71 ✓	52.-	4.-
30	50.-	4.-	72 ✓	50.5	4.-
31	48.5	4.-	73 ✓	50.-	4.-
32	48.5	4.-	74 ✓	51.5	4.-
33	46.5	4.-	75 ✓	51.-	4.-
34	47.-	4.-	76 ✓	50.-	4.-
35	46.5	4.-	77 ✓	52.-	4.-
36	50.5	4.-	78 ✓	52.-	4.-
37	50.5	4.-	79 ✓	50.-	4.-
38	47.-	4.-	80 ✓	50.5	4.-
39	51.5	4.-	81 ✓	50.5	4.-
40	50.5	4.-	82 ✓	50.5	4.-
41	46.-	4.-	83 ✓	50.-	4.-
42	45.-	4.-	84 ✓	51.-	4.-
43	50.-	4.-	85 ✓	50.5	4.-
	2115.-	172.-		4245.5	340.-

Gebr. Thywissen
 Leckwark
 Neuf a. Rh.

Neuf, den 12. Mai 19 41

Gewichts-Nota

für Steinkohlenbergwerk Rheinpranzen Treibstoffwerk
 Moers-Loersbeck
 über 118 Kisten Antoxyl

Nummer	Brutto	Tara	Nummer	Brutto	Tara
Ob Crog	4245.5	340.-			
86	✓ 30.-	4.-			
87	✓ 27.5	4.-			
88	✓ 30.-	4.-			
89	✓ 30.-	4.-			
90	✓ 30.-	4.-			
91	✓ 30.5	4.-			
92	✓ 44.-	4.-			
93	✓ 40.5	4.-			
94	✓ 51.-	4.-			
95	✓ 46.-	4.-			
96	✓ 30.5	4.-			
97	✓ 30.-	4.-	} 1427.		
98	✓ 31.5	4.-			
99	✓ 31.-	4.-			
100	✓ 30.-	4.-			
101	✓ 31.-	4.-			
102	✓ 30.5	4.-			
103	✓ 30.-	4.-			
104	✓ 30.-	4.-			
105	✓ 31.5	4.-			
106	✓ 30.5	4.-			
107	✓ 30.-	4.-			
108	✓ 30.5	4.-			
109	✓ 43.5	4.-			
110	✓ 30.-	4.-			
111	✓ 44.-	4.-			
112	✓ 45.-	4.-			
113	✓ 45.-	4.-			
114	✓ 30.5	4.-			
115	✓ 43.-	4.-			
116	✓ 44.5	4.-			
117	✓ 44.5	4.-			
118	44.5	4.-			
	<u>3820.5</u>	472.-	Netto	3.338.5 kg	
119	44.5	4.-			
120	7.5	4.-			
				34 Kisten (119-117) = 1530 kg	

Fa. Heinrich Kollenbergwerk 2



Reinigungs-
mittel

0

Wir liefern auch zum Versand

63 neue Eisenwaren

27. Mai 1941

8

Wuppertal 17/8

[Handwritten signature]

Parental Bestand am 9/6 41

77 Kalkulas

Brutto : 4009 kg

Netto : 3701 -

96 Fässer

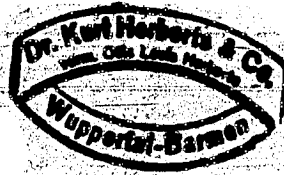
Brutto : 2721 -

Netto : 2336

Brutto : 6737 kg

Netto : 6037 -

dem Herberk geliefert 10/6 41



Recke „Rheinspreußen“

Ein ausgezeichneter
Sfrun. Magen

80 Stück ^{aus} ~~aus~~ ^{besten} ~~besten~~ ^{Material} ~~Material~~

W. B. am 10. 6. 41

(20.6.1941. Dr. Higel.)

Zusammenfassung über die Untersuchung von
Oxydationsprodukten von hochmolekularen
Paraffinohlenwasserstoffen.

Nach Bestimmung der S.Z. und V.Z. wurde die Substanz mit iso-propylalkoholischer Kalilauge im Überschuss verseift, mit Natronlauge verdünnt und in einem Extraktionsapparat mit Äther erschöpfend extrahiert. Von den im Äther gelösten Substanzen wurde der Äther abgedampft. Die letzten Reste von Äther und Wasser wurden im Vakuum bei 80 bis 90° Wasserbadtemperatur entfernt. Aus der Lauge wurden die Fettsäuren durch Ansäuern mit verdünnter Schwefelsäure und Ansäuern gewonnen. Die Versuchsergebnisse sind in nachstehender Tabelle wiedergegeben:

Block	Seite	Substanz	S.Z.	V.Z.	Fettsäure %	M.G.	Unverseifbares %	Bemerkungen.
1	27	670 Hartparaffin (oxyd. Prof. Ott)	26	100	50	284	50	Analyse ± 10% genau.
2	27	678 " (Dr. Laymann)	31	105	61	443	39	Etwas 10% Alkohole
3	30	763 " 1. Charge v. Kohn	23	73	45	682	55	
4	31	794 " dunkelbraun (Dr. Laymann)	64	155	60	386	30	Säure enthält: 71,7% C ₂₅ H ₅₂ 19,8% O
5	31	794 " honiggelb "	56	164	81	426	19	Unverseifbares P 50°
6	31	795 (Dr. Laymann 4.4.41.)	50	164	-	-	-	Oxydationsprodukt
7	32	828 Verlauf d. Hart-141 paraffin oxyd.	141	197	25	158	58	74,5% C 105,4% H 14,5% O 17% Wasser.
8	32	829 Nachlauf fettsäuren aus Witten (v. Dr. Herberts)	150	-	75	328	25	
9	32	829 Hartparaffin oxydiert (Dr. Laymann.)	27	70	35	385	65	
10	32	831 "	33	91	51	568	49	Probe n ₁
11	32	831 "	35	134	54	360	46	Probe n ₂
12	32	832 " 24.5. 90	90	218	71	282	29	
13	32	832 Fettsäuredestillationsrückstandsgaare (Witten)	56	81	64	415	36	Substanz schwarz

GEBR. THYWISSEN . NEUSS

Fernsprecher Nr. 3064 - Postcheck-Konto Köln Nr. 4674

Lieferschein № 8538 *

Für Zeche Rheingoltes
Biere

52 Lein Stahlbau

11. VI. 41 / 1329

Neuß, den 12/6 1941

Geb. Thywissen

Lieferschein

305. *

Firma
Herrn

Rheinpreussen g. m. b. H.

Sie empfangen anbei:

A. Dünne
1/12 gelb. leer zurück
1/17 30 gelb. leer zurück.

Wesfeld-Urdingen, den 5. Juni 1944.

Joh. Carl Kochen
„MERKULA“ Lack- und Farbwerke

Herrn Dr. Thywissen

H e n s e.

2. Juli 41.

Laboratorium.

Sehr geehrter Herr Doktor Thywissen!

Durch unseren Lastwagen erhalten Sie Ihre drei Flaschen zurück, gleichzeitig werden die Hobbecks abgeholt. Ich möchte Sie bitten, dem Fahrer auch unseren Orsat-Apparat mitzugeben. Ferner wäre ich Ihnen sehr dankbar, wenn Sie mir eine kleine Probe von der Pantoxyl-Konkurrenzware, von der Herr Müller mit Herrn Dr. Gräbe gesprochen hatte, mitschicken würden.

Mit den besten Grüßen

Ihr

GEBR. THYWISSEN . NEUSS

Fernsprecher Nr. 3654 - Postcheckkonto Köln Nr. 4974

Lieferschein 28742 *

Rheinpreussen
Homburg

173 Herr Kolbbers

den 2. Juli 1941

GEBR. THYWISSEN

Korrosion von Aluminium

in permutierten Wasser.

169 Stunden bei 100°

0,0031 g Abnahme

0,0043 g / m² h

0,104 g / m² Tag

10.7.43. Koch.

Continental

Lack- und Farbenwerke Friedr. W. Wiegand Söhne K. G.

Postfach Fernsprecher 83830 Erich-König-Straße 97 Gegründet 1885

Reichsbank Giro-Konto Nr. 822 Commerzbank (Oberhausen (Rhld.) Deutsche Bank, Filiale Oberhausen (Rhld.)

Postcheck-Konto, Lissn. 22224

Lacke und Lackfarben
für Industrie, Handel und Gewerbe

Herrn Dr. Grimme
Treibstoffwerk
Rheinpreussen
Moers-Meerbeck

☐ Ihr Zeichen

☐ Ihre Nachricht vom

☐ Unser Zeichen

Dr. 8/411

Herrn Dr. Grimme

Oberhausen (Rhld.), den 3.9.41

Betr.:

Sir erhielten erst jetzt nach mehreren Rückfragen
das erbetene Muster

Emulgierwachs P

von der J.G. und senden Ihnen nebensächlich das
erhaltene Muster. Der Preis für Emulgierwachs P
beträgt RM 1,65 je kg ab Werk, ausschliesslich
Verpackung. Jergendwelche technischen Angaben
über die Verarbeitung des Emulgierwachs P sind
uns nicht gemacht worden.

Wir hoffen Ihnen gedient zu haben und bitten
unsere Angaben streng vertraulich zu behandeln.

Heil Hitler!

Continental Lack- u. Farbenwerke
Friedr. W. Wiegand Söhne K. G.



Schutzmarke

Station: Mülheim (Ruhr) - Styrum
Oberhausen (Rhld.)

Oxydation von Montparaffin mittels Luft ohne Katalysator

Es wurden zunächst 2 Versuche ungeschützt: 1. Montparaffin (2 g)
wurde geschmelzen mit der 150-170°C Luft angeblenen Wall. U. 1 Stk
wurde die Temp auf 120°C gesenkt. Die Luft war nicht gebrauchbar
wurden. Nach ca. 24 Stk war kein gelbes wachsartiges
Produkt entstanden mit einer S.Z. von 290 und einer V.Z. von 50.0
2. Einmal eingeleitet Versuch wiederholt mit Montparaffin
(kreuzweise). Die das rot. Montparaffin kleine Menge von Fe
auf Co enthält, die eine katalytische Wirkung ausüben können,
wurde dieser 2. Versuch mit dem raffinierten Paraffin durchgeführt.
Das Oxydationsprodukt war von gelblich-weißer Farbe, war wachsartig
mit einer S.Z. von 40.0 und einer V.Z. von 80.0 bei Temp waren
die gleichen wie bei Versuch 1., die Säure des Versuches war ca. 45 Stk
3. Zur genaueren Untersuchung wurden 717 g Montparaffin
(roh) in einem Füllhorn in Kolben geschmelzen mit durch eine
Jensen Fritte siten 2 Stk mit Wasser getrocknete Luft einige
Minuten, die Temp dabei während der 2. zwei Stunden 150-160°C
später 115-120°C. Zur Kondensation von flüchtigen Oxydations-
produkten war ein kaltes Abfangröhrchen mit Vorlage an-
geschlossen. Luftmenge ca. 30 l/Stk.

Es wurden Analysen aus dem Kolben erhalten:

1. nach 45 Stk	2. nach 110 Stk F.P. -56°
Luftmenge 1300 l	3830 l
S.Z. 16.6	39.0
V.Z. 55.5	116.7

Da aus dem Reaktionsgefäß entweichende Luft sich allm. mit 18.7%
Es sind also 11% des Luftstoffs zur Oxydation verbraucht.
Das Oxydationsprodukt von 11 Prof. Uth besitzt eine S.Z. von 260 und
eine V.Z. von 100.0. OH.Z. = 0.

Agucien, Agucien
Formel II - Sb. 190 44% Wasser

Bei einem weiteren Versuch II wurde die Oxidation weiter bis zu einem S. Z. von 56 mit einer Vers. Z. von 170 durchgeführt. Temp. nicht beacht. Menge wie vorher. Das Produkt enthält noch 44% Wasserstoff.

Versuch III unter gleichen Bedingungen S. Z. = 31.0, V. Z. = 11.6

Das Produkt wurde Herrn Hofrat Hark, Krefeld zur Verfügung gestellt für Nachherherstellung von Succinonitril

Versuch IV 13 Mg Kohlenwasserstoffe wurden in einer Glasröhre unter Blase oxydiert, Luftmenge konnte sich nicht gut halten für Oxidation. Einlauf wurde in einem Kessel dargestellt. Versuch V 270 Petroleumäther, S. Z. = 40.6, V. Z. = 127.6. Das Oxidationsprodukt wurde an Herrn Hofrat Hark geliefert. (siehe Beschreibung vom 20/12)

Als Resultat in dem Produkt nicht nachgewiesen werden

In mehreren Versuchen V wurden gleiche Mengen Glycerin in Paraffin unter gleichen Bedingungen oxydiert. Vor fortwährender Oxidation einlauf wurde in Kessel dargestellt. Die Oxidation war jedoch noch schneller als die des Paraffins.

Versuch VI es wurde ein Paraffin unter oxydiert bis zu S. Z. = 15.9 mit V. Z. 39.5. Produkt wurde Herrn Hofrat Hark nach einer Probe vers.

Versuch VII wurde Fettsäure wie auch das Paraffin oxydiert. Neue Versuche von kohlensauren Succinonitril zu liefern.

Versuch VIII Paraffin wurde unter gleichen Bedingungen wie vorher oxydiert. Das wurde die Temp. die sonst noch 2 Hl auf 111 bis 130° C. gebracht wurde nun auf 170° C. gehalten, nach 10 Hl. S. Z. = 2.6, V. Z. = 4.6, nach 24 Hl. S. Z. = 3.6, V. Z. = 7.8

zu Versuch IX nach 8-tägiger Hebung wurde die S. Z. auf 43.5 mit V. Z. auf 133.5 und 7.6

mit 24 Pfl gefahren, dabei wurde die Luft für 17 Pfl abgestellt, während
10 Pfl mit Luft behandelte mit weiteren 11 Pfl abgestellt, am 3. Male
10 Pfl mit Luft am abend mit 15 Pfl ohne Luft gefahren

Es wurde also 47 Pfl mit Luft oxidiert worden und 43 Pfl ohne
Luft gefahren, wobei 41 Pfl mit Oxidation, sowie Cu-Sulfat + Zinn
abgegeben wurden

und, 65 Pfl : 15.4 S. Z.
" 90 " : 24.8 S. Z.

Die Farbe des Paraffins durch die Oxidationsprodukte war nicht
merklich beeinflusst worden. Sie war gelbbraun.

Bei weiteren Oxidation versetzt, wurde ein neues Cu-Sulfat durch ge-
fährb. Eisensulfat 1 Pfl - Luftmenge 850 l/jahr - Temp. - 2 Pfl 190° C.,
Wasser zuzule, 116 - 130° C. Die Farbe des Paraffins war braun

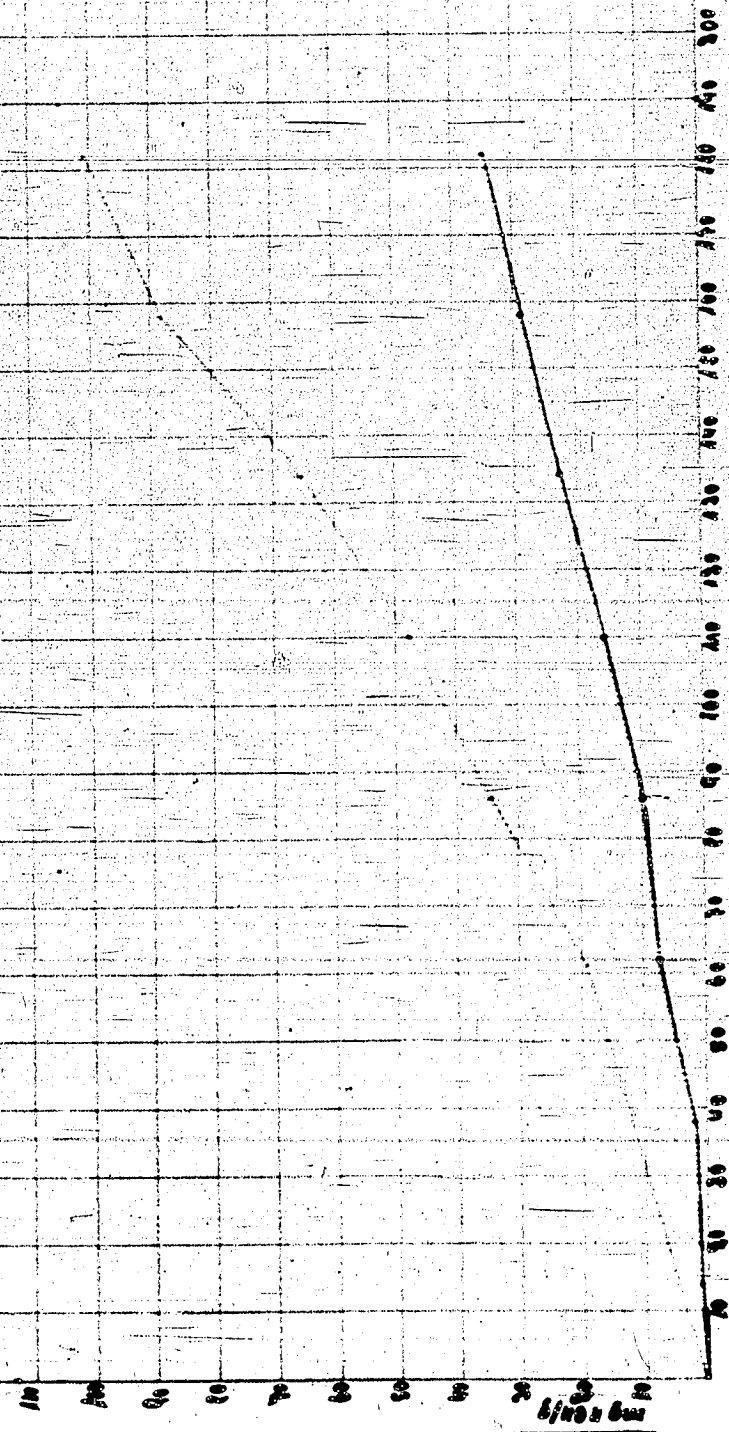
In einem folgenden Versuch, wurde die Oxidation durch einen Reagenzglas,
das die Oxidation geprüft 7.15, wurde keine Oxidation von dem
neuen Pfl des Reagenzglas, was in dem Versuch absolut auszu-
sagen gelte. Das Oxidationsprodukt habe eine neue Farbe bekommen.
Dieses im Versuch gelte davon, dass die gesamte Farbe der Oxidationspro-
dukte unter dieser Bedingung, durch Luftzufuhr durch einen aufgestellten
Metall (Cu) bedingt wird. Es käme aber nur die hohe Temp. von 190°
ablag, genau wie - fernerhin, hier sind bei einem neuen Versuch 11
im Versuch herausgestellt, dass tatsächlich kein Übertragung Stoffe-
finden hatte, da es in dem Metall stehende Thrombusen nicht durch
genug war. Die Oxidation schließlich hatte eine merklich höhere Temp.
als von Thrombusen anzureichert worden ist.

Die weiteren Versuche von A. B. sind in der Abh. Blase besprochen worden. Die
 vorerwähnte Dehnung ist original (Kupferung 2 cm/Blase) - 2 - 2
 Nr. 12-37. Vor dem Versuch, allgemeine Eigenschaften. Produkt wurde bei
 100°C. erhitzt, es wurde eine weiche, hellgelbe Paste.
 Diese neue Lösung von A. B. wurde wie oben beschrieben bei 200°C. 1.5 h.,
 die verdünnte Polymerisation des Polymeren mit hohem Säuregehalt vorzunehmen.
 Der Versuch der verdünnten Polymerisation wurde niedriger Temperatur gehalten
 und es wurde dem Polymeren Temperatur von 125-130°C.
 auch unter Berücksichtigung der neuen, die sonst hundertprozentig wurde.

Oxidationsverlauf Versuch 8 Neup (3 Tennen Einsatz)

Säure-Zahl. ———
 Vers.-Zahl. - - - - -

Anfang
 vollst. Luft
 Abgabe
 vollst. Luft
 Abgabe
 ohne Feuer
 volle Zugleistung
 abgeben die Dose
 155 - 150°C
 ohne Feuer



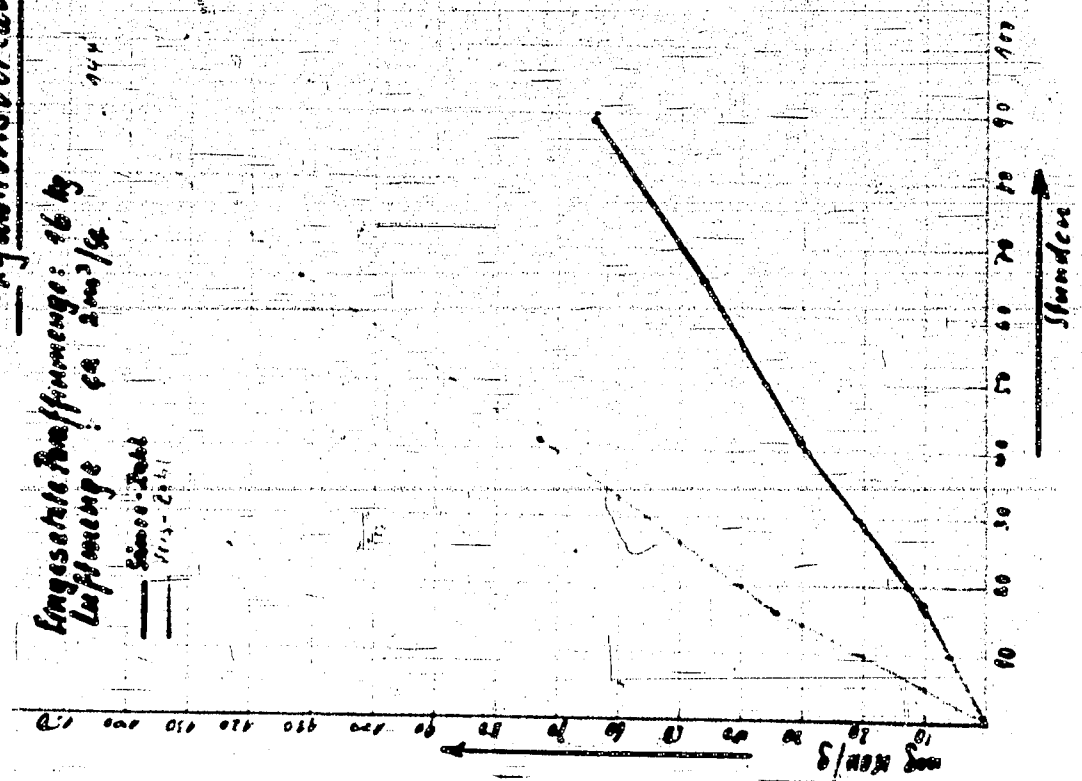
Reaktionsstunden

Oxydationsverlauf Labor-Versuch mit filtertem Paraffin

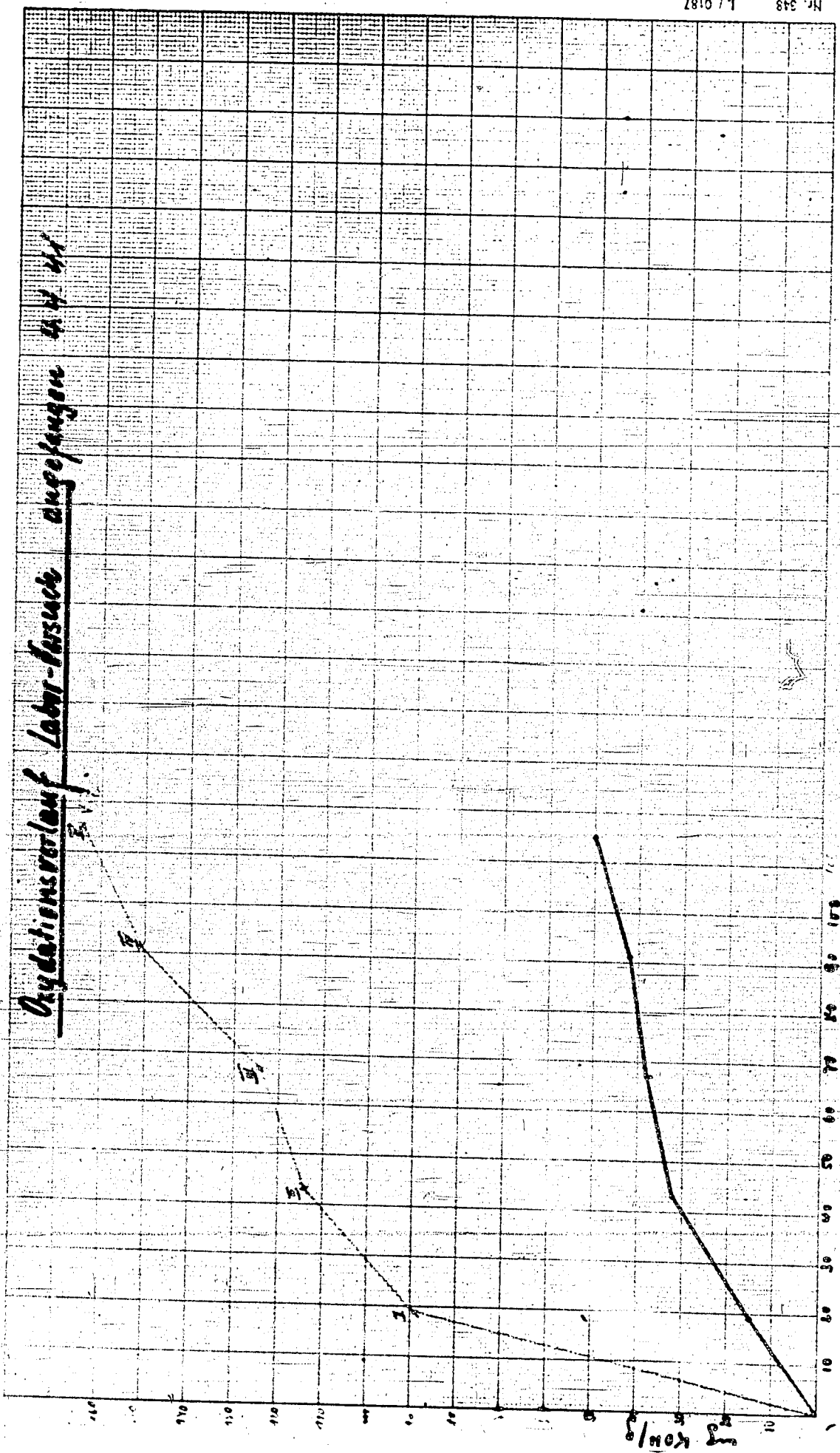
angefangen: u. 12.11.19
16.00
12.35
9.00

ingesetzte Stoffmenge: 16 kg
Luftmenge: ca. 2000 l/h

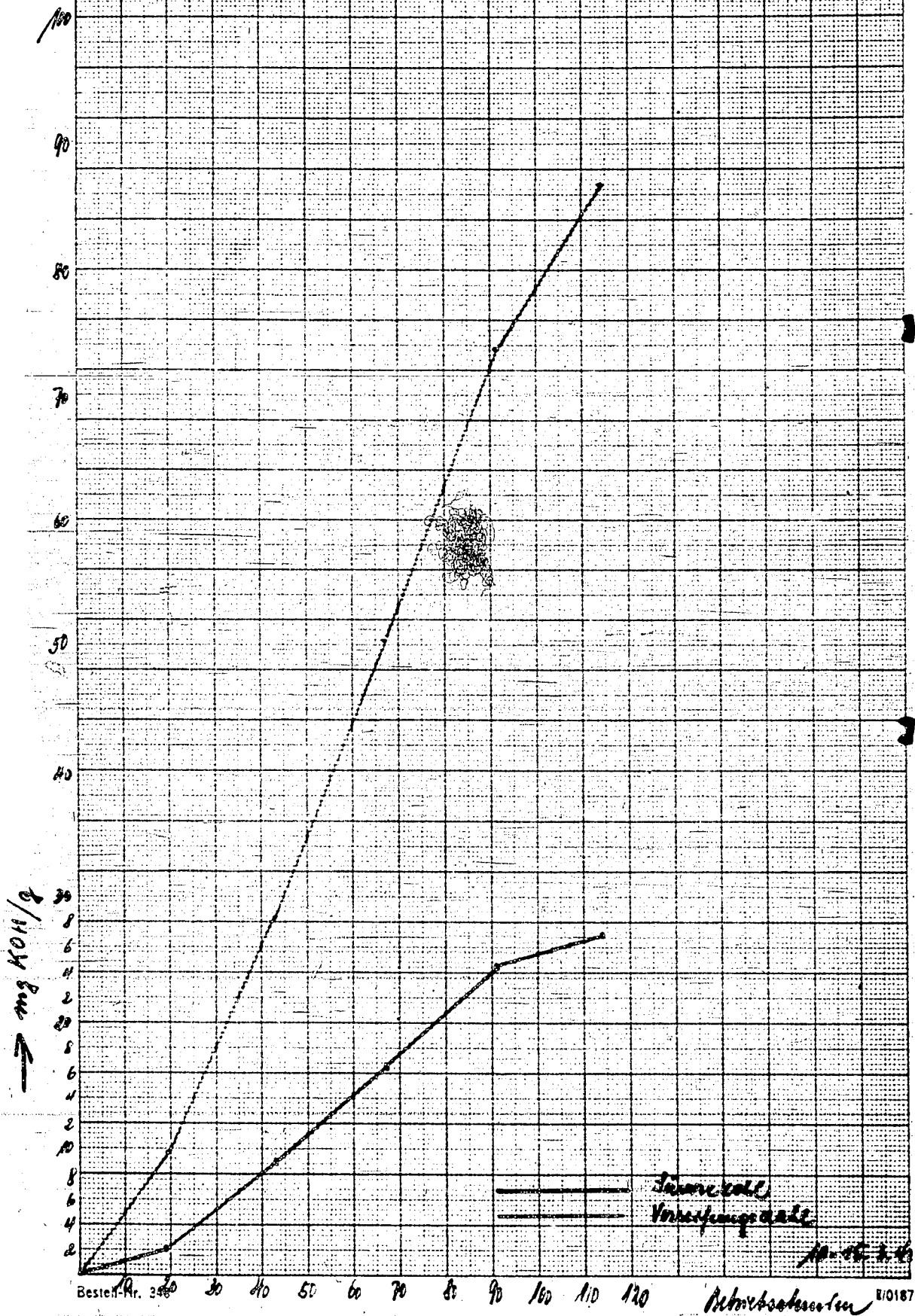
Streu-Zahl
11.5 - 23.1



Oxydationsverlauf Labir-fersucht angefangen 4.4.41



Paraffin-oxylatoren - Gasparian und J. Kumpf



mg KOH/g
→

Best.-Nr. 348

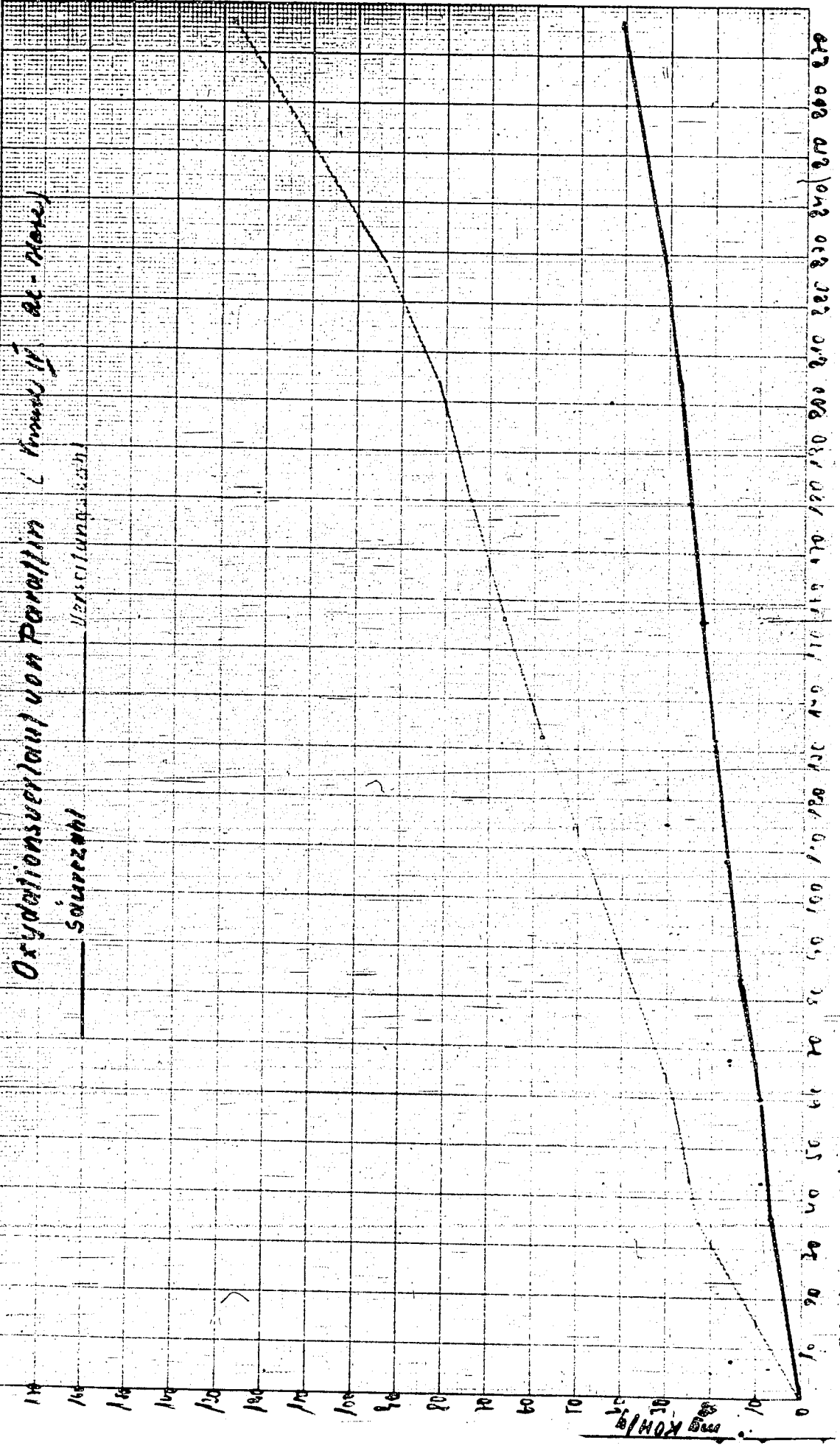
Säurezahl
Verseifungszahl

Abmischungen E/0187

Oxydationsverlauf von Paraffin (Kurve II a-c-Mess.)

Säurezahl

Verseifungszahl



1915 in 1102