

100024

~~000~~

024

Aktennotiz

Verfasser: Dr. Nechel ✓

Über die Besprechung mit

Durchdruck an:

in Kallten am 6.10. 19 30.

Ma,
Kg,
V,
Deu,
M,
Gy,
Dr. Klein.

Anwesend:

Dr. Agst	} Ausr-Gesellschaft
Frnk. Mayer	
Dr. Klein,	Ertrag
Dr. Nechel	} Ruhrbania
Dr. Stehner	
Dr. Nechel	

Zeichen: Datum:

599

ED Abt. NVA XI/99. 10.10.1930.

Bez.: Strom-Regenerierung

Die Herren der Ausr-Gesellschaft berichten zunächst über die Veruche, bei der Ausr-Gesellschaft die Regenerierung des Thirium nach dem NEM-Verfahren durchzuführen. Bei kleinen Mischungen im Laboratoriumskolbe bis 3 kg Thiriumpulver wurden inwieweit Schmelzflüssen beobachtet. Bei der Durchführung des Versuches mit größeren Mengen sei eine Abscheidung von Thirium-Sulfat vor dem Ausfällen des Kalium-Thirium-Doppelsulfates aufgetreten. Der Rest der Doppelsulfat liege sich ausgezeichnet abzuleben. Durch Decken mit konzentrierter Kalium-Sulfat-Lösung konnte jedoch durch Anwendung eines größeren Überschusses an Deckung der Wassergehalt in Doppelsulfat nur unvollständig entfernt werden. Die Umsetzung des Doppelsulfates zum Thirium-Sphärothirium verlief glatt. Die erhaltenen Ansetzer lagen in gleicher Höhe wie die bei früheren Versuchen erhaltenen, nämlich zu 90%.

Becken stellt fest, dass nach dem NEM-Verfahren bis jetzt von beiden Seiten keine Ansetzer erzielt wurden, doch sei vorläufig noch der hohe Wassergehalt des erhaltenen Hydrothiriums zu berücksichtigen. Auf seine Frage nach dem Arbeitsgang bei dem die Ausr-Gesellschaft selbst entwickelten Verfahren schildert der Herr die Arbeitsweise folgendermaßen:

025

00025

Man 8 der Abwesenheit vom 29. Oktober 1979.

Der Nison-Thorium-Schlamm wird in Salpetersäure gelöst unter Erhitzen bis auf 60° . Nach dem Abkühlen wird die Suspension der Lösung abgehört, der Rest filtriert und die Suspension mit Schwefelsäure versetzt. Thorium-Sulfat fällt aus, wird abgeschleudert und mit verdünnter Schwefelsäure gewaschen. Klärschlamm soll das Nison weitgehend entfernt werden. Das Thorium-Sulfat wird hierauf mit Wasser angereichert und in der bekannten Weise zu Thorium-Nitrat-Karbonat umgewandelt. Die Ausbeute an Thorium-Nitrat beträgt bei diesem Verfahren 92 bis 94%. Auch bei diesem Produkt der Nisongehalt beträchtlich niedriger als bei dem mit dem MSZ-Verfahren erhaltenen Produkt.

Inzwischen in Hf-Labor Arbeiten durchgeführt werden, um die gute Ausbeute des MSZ-Verfahrens mit möglichster Reinheit des Endproduktes zu verbinden, berichtet Mahner über die von ihm erhaltenen Ergebnisse. Auf Grund dieser Arbeiten kann gesagt werden, dass die Nisongehalt des Nisons in Abhängigkeit steht von dem Verhältnis Natrium zu Kalium in der Lösung. Es gelang, bei den von Mahner durchgeführten Versuchen, den Nisongehalt des Endproduktes bis auf 0,2% herabzusetzen. Die bei Amy beobachtete Abscheidung des Thorium-Sulfates ist in ihren Versuchen noch unklar. Da das Ausfallen von Thorium-Sulfat abhängig ist einerseits von der Schwefelsäure-Konzentration der Lösung und andererseits auch von der Temperatur, besteht die Möglichkeit, durch entsprechende Änderung der Arbeitsbedingungen, diesen Nachteil zu vermeiden.

Um Klarheit zu schaffen wird folgendes vereinbart:

Die wegen Nison-Thorium-Schlamm soll nach beiden Magnetonverfahren bei der Phase ²¹⁹ aufgearbeitet werden. Die Aufarbeitung soll unter Mitarbeit von Mahner erfolgen, um die in der letzten Zeit gewonnenen Kenntnisse in der Praxis zu berücksichtigen. Klein erachtet sich, eine entsprechende Menge Thorium-Schlamm an Amy abgeben zu können. Es wird vereinbart, dass in Zukunft die Bestimmungen in der Arbeitsanweisung zur Ausführung der Verflüchtung sorgfältig filtriert werden. Mit dieser Maßnahme wird erreicht, dass beim Nison-MSZ keine organische Substanzen in das Produkt gelangen und damit die spätere Zulagerung des Produktes erleichtert wird.

May 2 zur Abmensch vom 20. Oktober 1930.

Die Herren von der Anst-Gesellschaft kommen auf die Abmenschfrage zu sprechen. Dem Werk in Guntzburg ist von der zuständigen Behörde lediglich ein Salzgehalt von 0,00 mg im Liter zugestanden. Bei der Durchführung der Versuche war die Abmenschmenge so erheblich, dass teilweise die Fabrikation eingestellt werden musste. Es ist also nötig, die gesamten Abmensch durch Salzsäure abzurufen. Da auf 0,00 mg Thorsium nur 10 mg im Abmensch enthalten, erfordert dieser Vorgang einen erheblichen Aufwand an Reaktionsquantum und Material. Kleins weist darauf hin, dass über die Abmenschfrage zweckmäßigerweise erst nach einer vollständigen Klärung des angegebenen Verfahrens zu sprechen sein wird, wenn eine bessere Übersicht über die tatsächlichen Erfordernisse vorliegt.

Bei der Besprechung der Probenahme und Analysemethoden weist Klein darauf hin, dass erhebliche Differenzen zwischen den Analysen und der auf Grund der Analysen berechneten Thorsiummenge bestehen. Bei den von der Krabag gelieferten 7 Proben beträgt die gemessene Differenz etwa 0,00 mg Thorsium. Klein schildert die Probenahme bei der Krabag wie folgt:

Aus jedem Fasse Verfallungsschlamm werden 5 bis 6 mal mit Stochbären Proben genommen. Diese Proben werden in 1/2 l - Mengen vereinigt. Die Gesamtprobe aus einem Fasse umfasst mehrere Liter. Nach guter Durchmischung des Inhaltes von ähnlichen Fässern in einem Eimer werden drei Probefläschen für die Analyse genommen. Die Bestimmung des Thorsiums wird bei Anst durch Anst in Salzsäure und nachfolgende Fällung als Oxid vorgenommen. Kleins weist darauf hin, dass die vorhandenen Differenzen nicht einseitige Differenzen sind. Somit besteht die Möglichkeit, einen gewissen Unterschied zu bewerkstelligen. Nach einer Verwendung des IV - Labors soll, wenn möglich, von jeder Probe bestimmt werden:

1. Das Nettegewicht,
2. Das Trockengewicht,
3. Die Thorsiumgehalt.

Klein hält es für wünschenswert, die Analysemethoden zusammenzufassen und evtl. auch zu beschreiben, um die gegenwärtigen Arbeitsmethoden harmonisieren.

Ein Richtlinien zur Bestimmung der bis jetzt nicht bestimmten Differenzen hinsichtlich der Bestimmungen ergibt, dass

möglichweise die Untersuchungen sich aus nachstehenden Punkten erklären

- 1. Ungeauigkeit der Volumenmessung im Betrieb. Es ist durchaus möglich, dass bei der Messung eines mit Tharminerzeug gefüllten Behälters in Betrieb der Fehler hinsichtlich des Volumens in Betracht kommt.
- 2. Die Probeahme aus der Lösung erfolgt bei Ansz nach Abfiltrieren des unzulässigen Rückstandes. Es besteht die Möglichkeit, dass auch während der Filtration Verluste in Höhe von etwa 1% eingetreten sind.
- 3. Verunreinigungen, die bei der Verladung des Tharminerzeuges in der Knterfabrik unter Umständen hineinkommen können und die sich auch bei Ansz gefunden wurden, z.B. Hugel, Staub, Holzstücke u.ä. Derartige Verunreinigungen werden im allgemeinen bei der Probeahme nicht erfasst und vermindern den tatsächlichen Tharminergehalt.

Klein betont die Notwendigkeit einer möglichst eingehenden analytischen Erfassung der zum Versand kommenden Verfallungszustände. Diese Notwendigkeit besteht schon mit Rücksicht auf die hohe Behältereffizienz der Knterfabrik. Auf Vorschlag von Klein wird folgendes vereinbart:

- 1. **Ablassmaßnahmen.** Durch einen vorzeitigen Probeahme soll aus dem zum Versand kommenden Verfallungszustand Probe genommen werden. Die Technik der Probeahme soll nach mit dem Probeahme vereinbart werden. Für die Erzeugung der Probe soll die weitere Verarbeitung der Probe sollen die im Vorschlag des Klein vom 22.9.1938 gemachten Angaben gültig sein.
- 2. **Behälter-Zustand.** Sobald der Verfallungszustand in die Behälter zur Auflösung eingesetzt ist, sollen Probe aus dem ungelösten, nicht filtrierten Schlamm entnommen werden. Der Zustand des Behälters soll durch Mischung festgelegt werden und muss unter Berücksichtigung der Temperatur.

Die Möglichkeit der Probeahme bei Anwendung des Behälters soll nach geprüft werden.

Klein sagt an, dass nur bessere Verfahren gefunden werden können, die die Genauigkeit und den Umfang ein Austausch der behältereffizienz gewährleisten sollen.

Für die Analysemethoden, die in Zukunft zur Anwendung kommen sollen, wird eine eingehende Prüfung empfohlen.

27A

zur Aliquotie vom 10. Oktober 1938

beim, wird noch ein Austausch zwischen den einzelnen beteiligten
Teilen zustande kommen.

Dr. Arndt fragt noch nach dem Höchstzulässigen Gehalt an SO_2
in Thonin-Tyro-Karbonate. Es wird eine Grenze von 0,3% fest-
gesetzt auf Thonin-Tyro, als zulässige Höchstgrenze festgelegt. Die bei
der Aus-Gesellschaft lagernden Tyro by Thonin-Tyro-Karbonate
sollen noch nach Bedarf abgerufen werden. Die Herren der Aus-Gesellschaft
sagen an, dass in Zukunft der Transport des Thonin-Tyro-
schleuse von Schmirzide nach Grundenburg, wenn möglich, als Luft-
wege durchgeführt wird.

Vuchin

Rae

HL

Abchrift.

Thermanalyse A.

Datum: 27.9.38

27,29 g H_2O	100	55,80 g ThO_2	
10,16 g CO_2	-	0,97 g Verlust	0,124 g org.
<u>61,24 g</u> Nichtst.	1,92	0,95 g Fe_2O_3	0,579 g anorg.
100,90 g		0,21 g P_2O_5	
		0,04 g SO_4	0,07 g Cl
		- Schwermetalle	
		- Al_2O_3	
		- CaO	

Va/La.

ges. Dr. Mehnert

Thermanalyse B.

Datum: 27.9.38

27,60 g H_2O	100	61,10 g ThO_2	
9,74 g CO_2	-	0,124 g Verlust	0,124 g org.
<u>61,22 g</u> Nichtst.	0,3	0,18 g Fe_2O_3	0,579 g anorg.
100,14 g		0,04 g P_2O_5	0,21 g Cl
		0,05 g SO_4	
		- Schwermetalle	
		- Al_2O_3	
		- CaO	

Va/La.

ges. Dr. Mehnert

*Pharmazie-Mittelabteilung
Erichsen-Straße*

029
Stabsarzt-Milieu, am 21. September 1944
EK Abt. SWA XI/07.

0029
Pro!

Neue Bircher Waibel.

Von der Amm-Gesellschaft, Berlin, erhielten wir mit Schreiben vom 20. Juli 1940 drei Proben Theintherapeutikum, das den Produktionsangabe der Theintherapeutikum in drei verschiedenen Reinigungsstufen entspricht. Die Proben wurden analytisch und mikrobiologisch auf ihre Reinheit für die Theintherapeutikum geprüft.

Die Prüfung ergibt, dass die auf Grund der Analyse als reine zu bezeichnende Probe auch mikrobiologisch den höchsten Verlang entspricht (Anlage). Dieser mikrobiologische Lauf entspricht ebenfalls der Normal-Anforderung.

Das Prüfungsergebnis unterstreicht die Bedeutung auch möglicher Reinheit des Theintherapeutikum, um so weit, als die der Vermeidung des Theintherapeutikum im Hinblick die Reinheit ist gegen Verunreinigungen steht.

Hr. Dr.
Dr.
Dr.
Dr.

Vacher

Rae

Handwritten signature
Handwritten text

00030

Proben aus dem Salzmagazin, Nummer 7, 19...

**Analysen
 Gesamtzusammensetzung**

	Probe I	Probe II	Probe III
H ₂ O	24,70%	24,70%	24,70%
NaCl	7,10%	7,10%	7,10%
Magnesium	7,00%	7,00%	7,00%
Der Restbestand besteht aus			
Ca	0,20%	0,20%	0,20%
Mg	0,20%	0,20%	0,20%
Fe	0,20%	0,20%	0,20%
Al	0,20%	0,20%	0,20%
Si	0,20%	0,20%	0,20%
Summe	40,00%	40,00%	40,00%
Restbestand	59,80%	59,80%	59,80%
Gesamt	100,00%	100,00%	100,00%

Arbeits-Tagebuch

10. 6. 1906

Arbeits-Tagebuch, 10. 6. 1906

Arbeits-Tagebuch, 10. 6. 1906

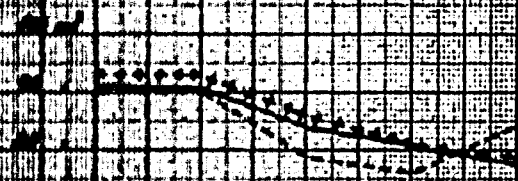
1. Teil 2. Teil 3. Teil

10. 6. 1906

1. Teil



2. Teil



3. Teil



Arbeits-Tagebuch, 10. 6. 1906

10. 6. 1906

10. 6. 1906

10. 6. 1906