

Anleitung

zur

Erkennung, Prüfung und Wertbestimmung der gebräuchlichsten Chemikalien

für den

technischen, analytischen und pharmaceutischen Gebrauch

von

Dr. Max Biechele,

Apotheker.



Berlin.

Verlag von Julius Springer.

1896.

ISBN-13: 978-3-642-89539-5 e-ISBN-13: 978-3-642-91395-2
DOI: 10.1007/978-3-642-91395-2

Alle Rechte, insbesondere das der Uebersetzung
in fremde Sprachen, vorbehalten.

Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1896

Vorwort.

Vorliegendes Buch soll den technischen und analytischen Chemikern sowie den Apothekern bei der Untersuchung von Chemikalien dienen, welche sie in Ausübung ihres Berufes nötig haben. Da die meisten Chemikalien nicht selbst dargestellt, sondern oft aus zweiter und dritter Hand bezogen werden, so ist eine Prüfung derselben auf Identität und Reinheit unbedingt nötig, um sich und andere event. vor Schaden zu bewahren. Zur Erleichterung dieser Prüfungen hat Verfasser für jeden Stoff einen Prüfungsgang ausgearbeitet und diesem gegenüber die Identitätsreaktionen und die bei vorkommenden Verunreinigungen auftretenden Erscheinungen gestellt. Die Chemikalien sind in alphabetischer Ordnung aufgeführt. Besondere Berücksichtigung fanden die in den letzten Jahren aus den chemischen Laboratorien hervorgegangenen neuen Arzneimittel meist organischer Natur. Verfasser war bemüht, möglichst alle gebräuchlichen, einschlägigen Chemikalien auf diese Weise zu bearbeiten, wenn auch bei der grossen Fülle des Stoffes eine vollständige Erschöpfung desselben nicht erreicht werden konnte. Derselbe ist daher für alle Vorschläge zur Aufnahme neuer Chemikalien und von neuen Untersuchungsmethoden stets dankbar und wird dieselben bei einer neuen Auflage möglichst berücksichtigen. Bei den officinellen Arzneimitteln wurde auf das deutsche Arzneibuch hingewiesen; eine Anleitung zur Untersuchung dieser Stoffe auf Identität und Verunreinigungen ist vom Verfasser bereits vor Kurzem in demselben Verlage erschienen. Den

IV

Schluss des Buches bildet eine Zusammenstellung der Reagentien und volumetrischen Lösungen, welche bei der Prüfung dieser Chemikalien Verwendung finden, sowie die Angabe der chemischen Zusammensetzung der einzelnen Chemikalien.

Möge das Buch den vom Verfasser beabsichtigten Nutzen stiften und in den Eingangs erwähnten Kreisen eine freundliche Aufnahme finden!

Eichstätt, im Mai 1896.

Der Verfasser.

Allgemeine Bestimmungen für die Prüfung der Chemikalien.

1. Wo von Teilen die Rede ist, sind Gewichtsteile gemeint, wenn im Einzelfalle etwas anderes nicht ausdrücklich bestimmt ist.
2. Bei der Angabe der Lösungsverhältnisse bedeuten die Ausdrücke $1 = 10$, $1 = 20$ etc., dass ein Teil der Substanz in neun, beziehungsweise neunzehn Teilen Flüssigkeit etc. zu lösen ist.
3. Unter Lösungen sind, soweit etwas anderes nicht ausdrücklich vorgeschrieben oder aus dem Zusammenhange zu entnehmen ist, wässrige Lösungen zu verstehen.
4. Die Lösungen von Reagentien entsprechen, wenn ein besonderes Lösungsverhältnis nicht angegeben ist, den in dem Reagentienverzeichnisse vorgeschriebenen Lösungen. Die zur Herstellung der Lösungen verwendeten Stoffe, sowie die einfachen flüssigen oder trocknen Reagentien müssen chemisch rein sein.
5. Unter Wasser ist stets destilliertes Wasser zu verstehen.
6. Bei den Wärmeangaben ist überall das 100teilige Thermometer zur Grundlage genommen.
7. Sind bei Prüfungen besondere Wärmegrade nicht angegeben, so ist eine Wärme von $+15^{\circ}$ gemeint. Auch die volumetrischen Lösungen sind bei dieser Wärme zu bereiten und zu verwenden.

VI

8. D. A.-B. bedeutet Deutsches Arzneibuch.

Eine Anleitung zur Prüfung der officinellen Arzneistoffe ist im vorigen Jahre von demselben Verfasser und in demselben Verlage in 9. Auflage unter dem Titel erschienen:

„Anleitung zur Erkennung und Prüfung aller im Arzneibuche für das Deutsche Reich (dritte Ausgabe) aufgenommenen Arzneimittel von Dr. Max Biechele. Neunte, vielfach vermehrte Auflage.“

9. Die officinellen Chemikalien sind durch eine besondere Schrift (*Cursiv*) gekennzeichnet.

Acetalum

Acetal. Äthylidendiäthyläther.

Farblose, ätherisch riechende, mit Wasser und Weingeist mischbare Flüssigkeit, welche durch wässrige Alkalien nicht zersetzt wird, wohl aber durch Säuren bei Gegenwart von Wasser, indem es sich in Aldehyd und Alkohol spaltet.

Siedepunkt: bei 104 bis 106°.

Spezifisches Gewicht: 0,821.

Prüfung durch:

Bestimmung des spezifischen Gewichtes und des Siedepunktes.

Mischen von 5 g des Präparats mit 10 ccm Wasser, Ansäuern mit Salzsäure und Schütteln mit Natronlauge und Jodlösung.

Zeigt an:

Identität und **Reinheit** durch obiges spezifisches Gewicht und obigen Siedepunkt.

Identität durch Abscheiden von gelben Krystallen (Jodoform) nach einiger Zeit.

Acetanilidum

Acetanilid. Antifebrin. Phenylacetamid.

Prüfung auf Identität, Essigsäure, Antipyrin, Anilinsalze, fremde anorganische und organische Stoffe siehe D. A.-B.

Acetonum

Aceton. Dimethylketon.

Klare, farblose, leicht bewegliche, neutrale, flüchtige, entzündliche und mit leuchtender, nicht russender Flamme verbrennende Flüssigkeit von durchdringendem, ätherischem Geruche und kampherartigem Geschmacke.

Verhalten gegen Lösungsmittel: in jedem Verhältnis klar löslich in Wasser, Weingeist, Äther, Chloroform und Ölen.

Siedepunkt: bei 56 bis 58°.

Spezifisches Gewicht: 0,800 bis 0,810.

2 Acet. — Acet. pyrolign. crudum. — Acet. pyrolign. rectificat.

Prüfung durch:

Bestimmen des Siedepunktes und des spezifischen Gewichtes.

Mischen von 5 ccm Aceton mit 5 ccm Wasser. Die Mischung muss klar sein.

a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier. Dasselbe darf nicht gerötet werden.

b) Gelindes Erwärmen der Lösung mit ammoniakalischer Silbernitratlösung. Es darf keine Schwärzung erfolgen.

Verdampfen von 0,5 ccm Aceton in einem Uhrglase auf dem Wasserbade. Es darf kein Rückstand bleiben.

Schütteln mit geglühtem Kaliumcarbonat. Dasselbe darf nicht feucht werden.

Zeigt an:

Reinheit des Präparates durch obigen Siedepunkt und obiges spezifisches Gewicht.
Empyreumatische Stoffe durch eine Trübung.

Essigsäure durch eine Färbung des Papiers.

Aldehyd, empyreumatische Stoffe durch Ausscheidung von metallischem Silber.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Wassergehalt durch Feuchtwärme des Kaliumcarbonats.

Acetum

Essig.

Prüfung auf Metalle, Schwefelsäure, Chlor, Nitrate, fremde Beimengungen, Mineralsäuren, Stärke, siehe D. A.-B.

Acetum pyrolignosum crudum

Roher Holzessig.

Prüfung auf Schwefelsäure, Salzsäure, Metalle und Stärke, siehe D. A.-B.

Acetum pyrolignosum rectificatum

Gereinigter Holzessig.

Prüfung auf Schwefelsäure, Salzsäure, Metalle, Stärke und Kunstprodukt, siehe D. A.-B.

Acid. acetic. — Acid. acetic. dilutum. — Acid. anisicum. 3

Acidum aceticum

Essigsäure.

Prüfung auf Arsen, fremde Bestandtheile, Schwefelsäure, Salzsäure, Metalle, schweflige Säure, empyreumatische Stoffe und Stärke, siehe D. A.-B

Acidum aceticum dilutum

Verdünnte Essigsäure.

Prüfung auf Arsen, fremde Bestandtheile, Schwefelsäure, Salzsäure, Metalle, schweflige Säure, empyreumatische Stoffe, Stärke, siehe D. A.-B.

Acidum anisicum

Anissäure. Methylparaoxybenzoesäure.

Oxybenzoesäure.

Farbloses, spezifisch leichtes Krystallpulver, nahezu ohne Geruch, beim Erhitzen sublimierend.

Verhalten gegen Lösungsmittel: leicht löslich in Alkohol und Äther, ziemlich leicht in siedendem Wasser, schwer löslich in kaltem Wasser.

Schmelzpunkt: bei 184°.

Siedepunkt: bei 275 bis 280°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,2 g Anissäure in 50 ccm heissem Wasser.

- a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier.
- b) Zusatz von Eisenchloridlösung. Es entstehe keine violette Färbung.
- c) Neutralisieren mit Natriumcarbonatlösung und Zusatz von Eisenchloridlösung.

Zusatz einer kleinen Menge Anissäure zu Kaliumpermanganatlösung und Erwärmen. Es

Zeigt an

Identität durch Rötung des Papiers.

Salicylsäure durch eine violette Färbung.

Identität durch einen eigelben Niederschlag.

Organische Beimengungen durch Verschwinden der roten Farbe der Flüssigkeit.

darf die rote Farbe nicht verschwinden.

Auflösen von 2 g Anissäure, welche man über Schwefelsäure getrocknet hat, in 20 ccm Weingeist, Zusatz einiger Tropfen Phenolphthaleinlösung und dann so viel Normalkalilauge, bis die Flüssigkeit beim Umschütteln rot gefärbt bleibt.

Reinheit des Präparats, wenn bis zu diesem Punkte 13,1 ccm Normal-Kalilauge verbraucht worden.

Acidum arsenicicum

Arsensäure.

Weisse, geruchlose, an der Luft feucht werdende, krümelige Masse oder ein grobes Pulver, in einer Proberöhre vorsichtig erhitzt schmelzend und sich dann vollständig verflüchtend, in Wasser sich langsam aber reichlich lösend.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge Arsensäure in einem Glührohre und nachheriges Glühen. Sie schmilzt zuerst und verflüchtigt sich dann vollständig unter Bildung eines Sublimats.

Erhitzen einer kleinen Probe auf Kohle.

Auflösen von 3 g Arsensäure in 27 g Wasser unter Erwärmen.

- a) Ansäuern der Lösung mit Salzsäure, Zufügen eines Krystalls Natriumthiosulfat und Erwärmen,
- b) Versetzen der Lösung mit Silbernitratlösung und Überschichten mit Ammoniakflüssigkeit,
- c) Versetzen mit Schwefelwasserstoffwasser und einigen Tropfen Salzsäure. Es

Zeigt an:

Mineralische Beimengungen durch einen Glührückstand.

Identität durch einen knoblauchartigen Geruch bei der Verflüchtigung.

Identität durch einen gelben Niederschlag.

Identität durch eine braunrote Zone, die beim Umschütteln verschwindet.

Arsenige Säure durch eine sofort entstehende gelbe Trübung.

entsteht sofort keine Färbung, sondern erst beim Erwärmen eine weisse Trübung von Schwefel.

Auflösen von 0,2 g Arsensäure in 20 g Wasser und Zufügen von 2 Tropfen Kaliumpermanganatlösung. Es muss eine dauernd rote Färbung entstehen.

Arsenige Säure durch alsbaldiges Verschwinden der roten Färbung.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Acidum arsenicosum

Arsenige Säure. Arsenitrioxyd.

Prüfung auf Identität, fremde Beimengungen, Schwefelarsen, siehe D. A.-B.

Acidum benzoicum

Flores Benzoës. Benzoësäure.

Prüfung auf Identität, Hippursäure, Zucker, künstliche Benzoësäure, Harnbenzoësäure, Toluol-Benzoësäure, siehe D. A.-B.

Acidum benzoicum e Toluolo

Benzoësäure aus Toluol.

Weisse Krystalle von benzoartigem Geruche, welche die riechenden Destillationsprodukte der officinellen Benzoësäure nicht besitzen, unter Wasser erhitzt nicht schmelzen und stets chlorhaltig sind.

Acidum benzoicum ex urina

Harnbenzoësäure.

Weisse Krystalle von urinösem Geruche, welche Stickstoffverbindungen enthalten und deshalb, mit Natronlauge erwärmt, Ammoniak entwickeln.

6 Acid. boricum. — Acid. camphoricum. — Acid. butyricum.

Acidum boricum

Acidum boracicum. Borsäure.

Prüfung auf Identität, Metalle, Schwefelsäure, Chlor, Kalk, Magnesium, Eisen siehe D. A.-B.

Acidum camphoricum

Kampfersäure.

Prüfung auf Identität, Kamphoronsäure, anorganische Beimengungen, Kampher, Sulfate, Chloride, Salpetersäure, siehe D. A.-B.

Acidum butyricum

Buttersäure. Normal-Buttersäure. Propylcarbon-säure.

Farblose, unangenehm ranzig riechende, ätzende Flüssigkeit, welche bei starker Abkühlung krystallinisch erstarrt. Mit Wasser, Weingeist und Äther mischt sie sich in allen Verhältnissen.

Spezifisches Gewicht: 0,958.

Siedepunkt: bei 163°.*

Prüfung durch:

Bestimmung des spezifischen Gewichtes und Siedepunktes.

Auflösen von 5 g Buttersäure in 10 ccm Wasser, versetzen mit überschüssigem Calciumcarbonat, Filtriren und Erhitzen des Filtrats auf etwa 70°.

Mischen von 5 ccm Weingeist mit 5 ccm Schwefelsäure, indem man letztere in erstere langsam giesst, Zusatz von 5 ccm Buttersäure und gelindes Erwärmen.

Vermischen obiger Flüssigkeit mit Wasser.

Zeigt an:

Identität und **Reinheit** durch obiges spezifisches Gewicht und obigen Siedepunkt.

Identität durch eine krystallinische Abscheidung von Calciumbutyrat, welches sich beim Erkalten wieder löst.

Identität durch einen obstartigen Geruch.

Identität durch Abscheidung von Buttersäureäther auf der Oberfläche der Flüssigkeit.

* Die im Handel auch vorkommende Isobuttersäure besitzt einen Siedepunkt von 154°, und braucht 5 Teile Wasser zur Lösung.

Acidum carbolicum

Carbolsäure. Acidum phenylicum. Phenylsäure.

Prüfung auf Kresole, Teeröle, Identität, siehe D. A.-B.

Acidum carbolicum liquefactum

Verflüssigte Carbolsäure.

Prüfung auf den Wassergehalt, siehe D. A.-B.

Acidum catharticum

Cathartinsäure.

Schwarzer, unkrystallisirbarer Körper, welcher anfangs ohne Geschmack, dann sauer und adstringierend schmeckt. Er ist in Äther, absolutem Alkohol und Wasser unlöslich, in verdünntem Alkohol dagegen leicht löslich. Aus letzterer Lösung wird die Säure durch Mineralsäuren teilweise niedergeschlagen. In Alkalien ist die Säure löslich, durch Säuren daraus wieder fällbar.

Acidum chloricum

Chlorsäure.

Farblose Flüssigkeit von salpetersäureähnlichem Geruche.
Spezifisches Gewicht: 1,2.

Prüfung durch:

Eintauchen von blauem Lakmuspapier in die Säure.

Versetzen der Säure mit Salzsäure.

Verdünnen von 5 g der Säure mit 50 ccm Wasser, Zusatz von überschüssiger verdünnter Salzsäure, Erwärmen auf dem Wasserbade bis zum Verschwinden des Chlorgeruchs.

a) Portionenweises Eintragen von 30 g der Flüssigkeit in den Marsh'schen Apparat und Er-

Zeigt an:

Identität durch Rötung, dann Bleichung des Papiers.**Identität** durch Chlorentwicklung.**Arsen** durch Auftreten eines dunklen Spiegels in der Glasröhre.

hitzen des sich entwickelnden Gases. Es darf kein Arsenspiegel entstehen.

Versetzen der Flüssigkeit:

b) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Färbung entstehen.

c) mit Ammoniakflüssigkeit und Schwefelammonium; es darf keine dunkle Färbung entstehen.

Verdünnen von 2 g der Säure mit 20 ccm Wasser und Zusatz von verdünnter Schwefelsäure. Es darf innerhalb einiger Minuten nur opalisierende Trübung entstehen.

Metalle, Kupfer, Blei, durch eine dunkle Färbung.

Eisen durch eine dunkle Färbung.

Baryt durch eine innerhalb einiger Minuten entstehende weisse, undurchsichtige Trübung.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Acidum chromicum

Chromsäure.

Prüfung auf Identität, Schwefelsäure, Alkalisalze, siehe D. A.-B.

Acidum chrysophanicum

Chrysophansäure. Dioxymethylantrachinon.

Parietinsäure.

Goldgelbe, nadelförmige Krystalle, welche in Wasser unlöslich, in Alkohol schwer löslich, leichter löslich in Chloroform und Benzol sind.

Schmelzpunkt: bei 162°.

Prüfung durch:

Auflösen einer Probe in Natronlauge.

Zeigt an:

Identität durch eine tiefrote Farbe der Lösung.

Acidum citricum

Citronensäure.

Prüfung auf Identität, Weinsäure, Zucker, Schwefelsäure, Kalk, Metalle, anorganische Stoffe, siehe D. A.-B.

Acidum cressylicum

Kressylsäure. Kresol. Meta-Kresol.

Farblose Flüssigkeit von kresotähnlichem Geruche, in Wasser schwer, in Alkohol, Äther und Glycerin leicht löslich.

Siedepunkt: bei 203°.

Prüfung durch:

Schütteln der Flüssigkeit mit Wasser und Versetzen der Lösung mit 1 Tropfen Eisenchloridlösung.

Zeigt an:

Identität durch eine blauviolette bis blaue Färbung.

Acidum formicicum

Ameisensäure.

Prüfung auf Identität, anorganische Salze, Oxalsäure, Acrolein, Salzsäure, Metalle, Essigsäure, Stärke, siehe D. A.-B.

Acidum gallicum

Gallussäure. Trioxybenzoesäure.

Weisse oder schwach gelbliche, seidenglänzende, geruchlose Nadeln von herbem, säuerlichem Geschmacke, saurer Reaktion, beim Erhitzen einen weissen Rauch ausstossend, dann schmelzend, verkohlend und ohne Rückstand verbrennend.

Verhalten gegen Lösungsmittel: in etwa 125 Theilen kaltem, und in 3 Theilen siedendem Wasser, leicht in Weingeist, schwerer in Äther löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,3 g Gallussäure in 30 g Wasser unter Erwärmen und Versetzen von je 10 ccm der Lösung;

a) mit Eisenchloridlösung,

Zeigt an:

Identität durch eine blauschwarze Flüssigkeit, die auf Zusatz von Schwefelsäure gelbbraun wird.

10 Acid. hydrobromicum — Acid. hydrochloricum crudum.

b) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen; c) mit Eiweisslösung; es darf nicht getrübt werden.

Erhitzen von 1 g Gallussäure und Glühen in einem tarierten Porzellantiegelchen. Es darf kein wägbarer Rückstand bleiben.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Gallusgerbsäure durch eine Trübung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt.

Acidum hydrobromicum

Bromwasserstoffsäure.

Prüfung auf Identität, Arsen, Metalle, Schwefelsäure, Brom, Jodwasserstoff, Salzsäure, phosphorige Säure, Phosphorsäure, Eisen, Stärke, siehe D. A.-B.

Acidum hydrochloricum

Salzsäure.

Prüfung auf Identität, Arsen, freies Chlor, Metalle, schwefelige Säure, Eisenchlorid, Stärke, siehe D. A.-B.

Acidum hydrochloricum crudum

Rohe Salzsäure.

Klare oder opalisierende, mehr oder weniger gelbe Flüssigkeit, an der Luft rauchend.

Spezifisches Gewicht: nicht unter 1,160.

Gehalt: in 100 Teilen mindestens 30 Teile Chlorwasserstoff.

Prüfung durch:

Versetzen von 1 ccm der Säure mit 3 ccm Zinnchlorür-lösung. Die Mischung darf sich nicht sofort bräunen.

Verdünnen von 10 ccm Salzsäure mit Wasser bis zu 50 ccm, Abpipettieren von 10 ccm der Mischung, Versetzen mit einigen Tropfen Phenolphthaleinlösung,

Zeigt an:

Arsen durch eine sofort eintretende Bräunung.

Vorschriftsmässigen Gehalt an Chlorwasserstoff, wenn bis zu diesem Punkte mindestens 16,44 ccm Normal-Kalilauge verbraucht werden.

und dann mit so viel Normal-Kalilauge, bis die Flüssigkeit bleibend rot gefärbt wird.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Acidum hydrocyanicum

Cyanwasserstoffsäure. Blausäure.

Klare, farblose, flüchtige Flüssigkeit von starkem, bittermandelartigem Geruche und schwach saurer Reaktion.

Spezifisches Gewicht: 0,997.

Gehalt: in 100 Teilen 2 Teile Cyanwasserstoff.

Prüfung durch:

Versetzen von 5 ccm Cyanwasserstoffsäure mit einigen Tropfen Natronlauge, einem Tropfen Eisenchloridlösung, einem Körnchen Ferrosulfat und Übersättigen mit Salzsäure.

Verdünnen von 5 ccm Cyanwasserstoffsäure mit 90 ccm Wasser, Versetzen mit 2 ccm Kalilauge und unter fortwährendem Umrühren so lange mit Zehntel-Normal-Silbernitratlösung, bis eine bleibende, weisse Trübung eingetreten ist.

Fällen von 20 ccm der Cyanwasserstoffsäure mit Silbernitratlösung, Abfiltrieren des Niederschlages, Auswaschen desselben und Kochen in einem Gemische

Zeigt an:

Identität durch eine dunkelblaue Färbung.

Den vorschriftsmässigen Gehalt an Cyanwasserstoff, wenn bis zu diesem Punkte 18,5 ccm Zehntel-Normal-Silbernitratlösung gebraucht werden.

Jeder ccm Zehntel-Normal-Silbernitratlösung entspricht 0,0054 g Cyanwasserstoff.

Man findet die Gewichtsprocente an Cyanwasserstoff, wenn man die verbrauchten ccm Zehntel-Normal-Silbernitratlösung mit $0,0054 \times 20$ multipliziert und das erhaltene Produkt mit dem spezifischen Gewicht der Säure dividirt.

Chlorwasserstoff durch eine unvollständige Lösung des Niederschlages.

von 2 ccm Schwefelsäure und 2 ccm Wasser. Der Niederschlag muss sich vollkommen lösen.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, in einem vor Licht geschützten Glase.

Acidum hydrofluoricum fumans

Fluorwasserstoffsäure. Flusssäure.

Nahezu oder ganz farblose, das Glas stark angreifende, an der Luft rauchende, stechend riechende, mit Wasser in allen Verhältnissen mischbare Flüssigkeit.

Prüfung durch:

Versetzen der Säure mit Calciumchloridlösung.

Verdünnen von 10 g der Säure mit Wasser auf 100 ccm.

a) Versetzen von 10 ccm der Flüssigkeit mit einigen Tropfen Salpetersäure und Baryumnitratlösung. Es entstehe innerhalb 5 Minuten keine Trübung.

b) Erwärmen von 50 ccm der Flüssigkeit und Einleiten von Schwefelwasserstoffgas. Es darf keine gelbe noch dunkle Fällung entstehen.

c) Übersättigen von 30 ccm der Flüssigkeit mit Ammoniakflüssigkeit und Versetzen:

α) mit Schwefelammonium; es entstehe keine dunkle Fällung,

β) mit Ammoniumcarbonatlösung; es entstehe keine Trübung.

Zeigt an:

Identität durch einen gelatinösen, durchscheinenden Niederschlag.

Schwefelsäure durch eine innerhalb 5 Minuten erfolgende weisse Trübung.

Arsen durch eine gelbe, **Schwermetalle** durch eine dunkle Fällung.

Eisen durch eine dunkle Fällung.

Kalk durch eine weisse Trübung.

γ) mit Ammoniumphosphatlösung; es entstehe keine Trübung.

Verdampfen von 5 g der Säure in einem Platintiegel und Glühen. Es darf kein wägbarer Rückstand bleiben.

Verdünnen von 5 g der Säure mit 20 ccm Wasser, Zusatz von Kaliumchlorid und etwa 40 ccm Weingeist. Es darf keine Trübung entstehen.

Magnesia durch eine weisse Trübung.

Fremde Beimengungen durch einen feuerbeständigen, wägbaren Rückstand.

Kieselfluorwasserstoff durch eine Trübung oder Fällung.

Aufbewahrung: vorsichtig in Kautschukflaschen.

Acidum hydrojodicum

Acidum hydrojodatum. Jodwasserstoffsäure.

Farblose, völlig flüchtige Flüssigkeit, welche an der Luft unter Sauerstoff-Aufnahme bald gelb wird.

Spezifisches Gewicht: 1,5, entsprechend einem Gehalt von etwa 45 Prozent Jodwasserstoff.

Prüfung durch:

Versetzen mit etwas Chlorwasser und Schütteln mit Chloroform.

Bestimmung des spezifischen Gewichtes.

Verdampfen von 5 g der Säure in einem tarierten Porzellanschälchen. Es darf nur ein sehr geringer Rückstand bleiben.

Verdünnen von 15 g der Säure mit 150 ccm Wasser.

a) Einleiten von überschüssigem Schwefelwasserstoffgas in 100 ccm der verdünnten Säure. Es darf keine dunkle Färbung oder Fällung entstehen.

b) Übersättigen von 10 ccm der Flüssigkeit mit Ammoniak-

Zeigt an:

Identität durch eine violette Färbung des Chloroforms.

Richtige Stärke, wenn dasselbe 1,5 beträgt.

Salzartige Beimengungen durch einen grösseren Verdampfungsrückstand.

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Kalk durch eine weisse Trübung.

flüssigkeit und Zusatz von Ammoniumoxalatlösung. Es darf keine Trübung entstehen.

Verdünnen von 2 g der Säure mit 18 g Wasser und Zusatz von Baryumnitratlösung. Es darf keine Trübung entstehen.

Vermischen von 0,5 g der Säure mit 15 ccm Ammoniakflüssigkeit. Versetzen mit 18 ccm Zehntel-Normal-Silbernitratlösung, Schütteln, Filtrieren und Versetzen des Filtrates mit überschüssiger Salpetersäure. Es darf nur schwache Trübung entstehen.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Chlorwasserstoff, Bromwasserstoff durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Acidum hydro-silico-fluoricum

Acidum silicofluoratum. Kieselfluorwasserstoffsäure.

Wasserhelle, an der Luft schwach rauchende, ätzende Flüssigkeit, welche Glas- und Porzellengefässe stark angreift.

Spezifisches Gewicht: 1,06, entsprechend einem Gehalt von nahe $7\frac{1}{2}$ Procent Kieselfluorwasserstoff.

Prüfung durch:

Versetzen der Säure mit Baryumnitratlösung.

Bestimmung des spezifischen Gewichtes.

Verdampfen von 5 g der Säure in einer tarierten Platinschale. Es darf kein Rückstand bleiben.

Verdünnen von 10 g der Säure mit 20 ccm Wasser. Versetzen der verdünnten Säure:

- a) mit einigen Tropfen Salzsäure und mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine dunkle Fällung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Richtige Stärke, wenn dasselbe 1,06 beträgt.

Fremde Beimengungen durch einen Verdampfungsrückstand.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

- b) mit Strontiumnitratlösung; | **Schwefelsäure** durch eine
es darf innerhalb 5 Minuten | weisse Trübung.
keine Trübung entstehen.

Aufbewahrung: in Platin- oder Kautschukflaschen.

Acidum lacticum

Milchsäure. Äthylidenmilchsäure. Oxypropion-
säure.

Prüfung auf Identität, Buttersäure, Essigsäure. Zucker, Metalle, Schwefelsäure, Chloride, Kalk, Weinsäure, Oxalsäure, Citronensäure, Glycerin, siehe D. A.-B.

Acidum malicum

Äpfelsäure. Oxybernsteinsäure.

Farblose, glänzende Nadeln, büschelförmig oder kugelig vereinigt oder blumenkohlartige Krystallaggregate, die an feuchter Luft zerfliessen, sich leicht in Wasser und Weingeist, weniger leicht in Äther lösen.

Schmelzpunkt: bei 100°. Auf 150° erhitzt spaltet sie sich in Wasser, Fumarsäure und Maleinsäure, rasch auf 200° erhitzt findet teilweise Verkohlung statt.

Prüfung durch:

Erhitzen der Äpfelsäure auf 150°.

Auflösen von 3 g der Säure in 57 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) miteinander Tropfen Schwefelsäure und wenig Kaliumdichromatlösung und Kochen;
b) mit Bleiacetatlösung;

Zeigt an:

Identität durch Verwandlung in Fumarsäure, welche in Wasser schwer löslich ist und nach Verdampfen der Lösung gut krystallisiert.

Identität durch eine grüne Lösung und einen Geruch nach frischen Äpfeln.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der beim Erhitzen der Flüssigkeit sich zum Teil löst, zum Teil schmilzt. Aus

- c) mit überschüssigem Kalkwasser und Erhitzen zum Kochen; es findet weder in der Kälte noch beim Erwärmen eine Trübung statt;
- d) mit überschüssiger Calciumchloridlösung; es findet keine Fällung statt;
- e) Erhitzen obiger Flüssigkeit zum Kochen und Eindampfen der Lösung.

der Lösung scheiden sich beim Erkalten feine Krystallnadeln aus.

Weinsäure, Oxalsäure durch eine weisse Fällung in der Kälte.

Citronensäure durch eine weisse Trübung beim Erhitzen, welche beim Erkalten wieder verschwindet.

Weinsäure, Oxalsäure durch eine weisse Trübung.

Identität durch Abscheidung von Calciumoxalat beim Concentriren der Lösung; der Niederschlag löst sich in wenig Salzsäure, scheidet sich aber auf Zusatz von überschüssiger Ammoniakflüssigkeit beim Kochen wieder aus.

Acidum molybdanicum

Molybdänsäure.

Weisses, einen schwachen Stich ins Bläuliche besitzendes, lockeres Pulver, welches in Säuren wie in Alkalien löslich ist. In 500 Teilen Wasser löst es sich zu einer schwach sauer reagierenden und Curcupapier bräunenden Flüssigkeit. In der Rotglut schmilzt es und erstarrt beim Erkalten zu einer gelben krystallinischen Masse, welche in Säuren nicht mehr löslich ist.

Prüfung durch:

Anflösen von 1 g der Säure in Ammoniakflüssigkeit, Zusatz von Salpetersäure, bis der entstandene Niederschlag sich wieder gelöst hat, und Erwärmen mit etwas Zink.

Zeigt an:

Identität durch eine blaue Färbung, welche in Grün und zuletzt in Schwarzbraun übergeht.

Erhitzen einiger Tropfen Schwefelsäure und einer kleinen Menge des Präparats auf dem Platinbleche, bis lebhafte Verdampfung der Schwefelsäure erfolgt, Erkaltenlassen und wiederholtes Anhauchen der Schwefelsäure.

Auflösen von 2 g der Säure in 10 ccm Wasser und 5 ccm Ammoniakflüssigkeit von 0,91 spez. Gew. und Zusatz von Schwefelammonium. Es darf keine Fällung entstehen.

Auflösen von 10 g des Präparats in 25 ccm Wasser und 15 ccm verdünnter Ammoniakflüssigkeit (0,910 spec. Gew.), Vermischen mit 150 ccm Salpetersäure (1,20 spec. Gew.) und 2stündiges Stehenlassen bei gelinder Wärme. Es darf keine gelbe Fällung entstehen.

Kochen von 1 g der Säure mit Natronlauge. Es darf kein Ammoniakgeruch entstehen.

Identität durch eine schöne blaue Färbung der Schwefelsäure.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Phosphorsäure durch einen gelben Niederschlag.

Ammoniaksalze durch einen Geruch nach Ammoniak.

Acidum monobromaceticum

Monobromessigsäure.

Farblose, stark ätzende, zerfliessliche, rhomboëdrische Krystalle.

Schmelzpunkt: bei 50 bis 51°.

Siedepunkt: bei 208° unter teilweiser Zersetzung.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Acidum monochloraceticum

Monochloressigsäure.

Farblose, leicht zerfliessliche, rhombische Tafeln oder eine weisse, aus feinen Nadeln bestehende Krystallmasse, in der

18 Acid. nitric. — Acid. nitric. crud. — Acid. nitric. fumans.

Kälte fast geruchlos, erwärmt von erstickendem und zu Thränen reizendem Geruche, in Wasser, Weingeist und Äther löslich.

Schmelzpunkt: bei etwa 62° .

Siedepunkt: bei 185 bis 187° .

Prüfung durch:

Erhitzen einiger Krystalle auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Auflösen von 2 g der Säure in 18 ccm Wasser:

a) Erwärmen von 5 ccm der Lösung mit einigen Stückchen Zink.

b) Versetzen von 10 ccm der Lösung mit 2 Tropfen Zehntel - Normal - Silbernitratlösung. Es darf nur schwach opalisierende Trübung eintreten.

Zeigt an:

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Identität durch einen Geruch nach Essigsäure.

Salzsäure durch eine stärkere, undurchsichtige Trübung.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem wohlverschlossenen Glase.

Acidum nitricum

Salpetersäure.

Prüfung auf Identität, Metalle, Salzsäure, Schwefelsäure, Jod, Jodsäure, Eisen, Stärke, siehe D. A.-B.

Acidum nitricum crudum

Rohe Salpetersäure. Scheidewasser.

Prüfung auf feuerbeständige Salze, Stärke, siehe D. A.-B.

Acidum nitricum fumans

Rauchende Salpetersäure.

Prüfung auf feuerbeständige Salze, Stärke, siehe D. A.-B.

Acidum oleinicum

Ölsäure. Oleinsäure. Elainsäure.

Farblose oder kaum gelblich gefärbte, nahezu geruch- und geschmacklose, ölarartige Flüssigkeit, unter 15° dickflüssig werdend, bei + 4° zu einer Krystallmasse erstarrend, beim Erhitzen sich zersetzend. An der Luft nimmt die Ölsäure sehr bald dunkle Farbe, ranzigen Geruch und saure Reaktion an.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in Weingeist, Äther, Chloroform, fetten und ätherischen Ölen.

Spezifisches Gewicht: 0,89 bis 0,91.

Prüfung durch:

Geruch und Farbe. Dieselbe darf nicht ranzig riechen und kaum gelblich gefärbt sein.

Auflösen von 5 ccm Ölsäure in 5 ccm Weingeist. Die Lösung muss klar sein.

Gelindes Erwärmen von etwa 5 ccm Ölsäure mit einer verdünnten Kaliumcarbonatlösung. Es muss klare Lösung stattfinden.

Neutralisieren obiger Lösung mit Essigsäure, Zusatz von Bleiacetatlösung, wodurch ein weißer Niederschlag entsteht, zweimaliges Auswaschen des letzteren mit heissem Wasser und Behandeln desselben nach Entfernung des Wassers mit Äther. Es muss fast vollständige Lösung erfolgen.

Erhitzen von 1 g Ölsäure in einem tarierten Porzellantiegelchen. Es darf kein wägbarer Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Zersetzung der Ölsäure durch Einwirkung der Luft durch einen ranzigen Geruch und eine braune Farbe.

Fettes Öl, Harzöl, Paraffinöl durch eine trübe Lösung.

Fettes Öl, Harzöl durch Abscheidung von Öltropfen.

Stearinsäure, Palmatinsäure durch einen in Äther nur teilweise löslichen Niederschlag.

Fremde Beimengungen durch einen wägbaren Rückstand.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Acidum osmicum

Acidum hyperosmicum. Acidum perosmicum.

Osmiumsäure. Überosmiumsäure.

Farblose bis gelbliche oder grünlichgraue, nadelförmige Krystalle oder krystallinische Stücke von stechend chlorartigem Geruche und sehr scharfem Geschmacke, an der Luft Wasser anziehend, Dämpfe ausstossend*), beim Erhitzen schmelzend und ohne Rückstand flüchtig.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 der Säure in 50 ccm Wasser. Die Lösung ist farblos und rötet blaues Lakmuspapier nicht.

- a) Stehenlassen von etwa 10 ccm der Lösung am Lichte.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- b) mit Kaliumjodidlösung,
 c) mit Schwefelwasserstoffwasser nach Ansäuern mit Salzsäure,
 d) mit Gerbsäurelösung,
 e) Einleiten von Schwefligsäureanhydrid.

Erhitzen einer kleinen Probe auf dem Platinbleche. Die Säure schmilzt und verflüchtigt sich vollkommen.

Zeigt an:

Identität durch eine Schwärzung der Gefässwand nach einiger Zeit.

Identität durch eine gelbe Färbung.

Identität durch einen schwarzbraunen Niederschlag.

Identität durch eine rote, dann dunkelblaue Färbung.

Identität durch eine zuerst gelbe, dann braune, zuletzt blaue Färbung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

*) Da die Dämpfe der Osmiumsäure sehr ätzend auf die Schleimhäute, namentlich der Augen wirken, und auf der äusseren Haut schmerzhaften Ausschlag erzeugen, so muss man sich bei der Prüfung dieser Säure vor den Dämpfen derselben sehr hüten.

Acidum oxalicum

Oxalsäure. Kleesäure.

Wasserhelle, farb- und geruchlose, luftbeständige, in der Wärme verwitternde, monokline Säulen von saurer Reaktion und saurem Geschmacke, bei 100° in ihrem Krystallwasser schmelzend und nach Verlust desselben bei 160° zum grössten Teil unzersetzt sublimierend, in 9 Teilen Wasser und in 2,5 Teilen Weingeist, leichter in den siedenden Flüssigkeiten löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 3 g Oxalsäure in 57 g Wasser und Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit Calciumsulfatlösung,
- b) mit einigen Tropfen Kaliumpermanganatlösung u. Erwärmen,
- c) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung erfolgen.
- d) Ansäuern von 20 ccm der Lösung mit einigen Tropfen Salpetersäure u. Versetzen:
 - α) mit Baryumnitratlösung,
 - β) mit Silbernitratlösung.

Beide Reagentien dürfen keine Trübung hervorrufen.

Erhitzen von etwa 1 g Oxalsäure in einem Platinschälchen. Es darf weder ein weisser noch ein kohligter Rückstand bleiben.

Erhitzen der Oxalsäure mit

Zeigt an:

Identität durch einen weissen, krystallinischen Niederschlag, welcher in Essigsäure und in Ammoniak unlöslich, in Salpetersäure und Salzsäure löslich ist.

Identität durch Verschwinden der roten Farbe.

Metalle durch eine dunkle Färbung.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Salzsäure durch eine weisse Trübung.

Anorganische Beimengungen durch einen weissen Rückstand.

Ungereinigte Oxalsäure, Citronensäure, Weinsäure durch einen kohligten Rückstand.

Wein-, Trauben-, Citro-

22 Acidum α -oxynaphtoicum. — Acidum parakresotinicum.

Schwefelsäure. Es entwickelt sich ein farbloses Gasmengenge ohne Schwärzung der Schwefelsäure.

nensäure durch eine Schwärzung der Schwefelsäure.

Gelindes Erwärmen von 2 g Oxalsäure mit überschüssiger Natronlauge. Darübergehaltenes, angefeuchtetes Curcumapapier darf nicht gebräunt werden.

Ammoniak durch Bräunung des Curcumapapiers.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Acidum α -oxynaphtoicum

α -Oxynaphtoësäure. Naphtolcarbonsäure.

Weisses, scharf schmeckendes, zum Niesen reizendes, krystallinisches sublimierbares Pulver, welches in Wasser schwer, in Alkohol, Äther, Chloroform, Benzol, fetten Ölen und Glycerin leicht löslich ist.

Schmelzpunkt der trocknen Säure: bei 186° unter Zersetzung in Kohlensäure und Naphtol.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Bestimmung des Schmelzpunktes.

Reinheit durch obigen Schmelzpunkt.

Auflösen von 0,1 g der Säure in 10 ccm Weingeist und Zusatz von Ferrichloridlösung.

Identität durch blaue Färbung.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Acidum parakresotinicum

Parakresotinsäure.

Farblose, nadelförmige Krystalle, welche sauer reagieren und in Alkohol, Äther, Chloroform leicht, in kaltem Wasser schwer löslich sind. Mit Wasserdämpfen sind sie leicht flüchtig.

Schmelzpunkt: bei 151°.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Auflösen von 0,1 g des Präparates in 10 ccm Wasser und Zusatz von Eisenchloridlösung.

Identität durch eine violett-blaue Färbung.

Acidum phospho-molybdaenicum

Phosphormolybdänsäure.

Gelbe, glänzende Krystalle, welche sich leicht und vollständig in Wasser zu einer sauer reagierenden Flüssigkeit lösen, nicht aber in verdünnten Säuren und in Weingeist.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g der Säure in 2 ccm Wasser und Zusatz zu einer mit Salpetersäure angesäuerten Lösung von Kaliumnitrat.

Auflösen von 2 g der Säure in 10 ccm Wasser. Die Lösung muss vollständig sein.

Zusatz einer geringen Spur von Ammoniakflüssigkeit zur obigen Lösung und hierauf eine grössere Menge Ammoniakflüssigkeit.

Versetzen der ammoniakalischen Lösung:

- a) mit Schwefelammonium; es darf keine dunkle Fällung entstehen.
- b) mit Ammoniumoxalatlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch einen gelben Niederschlag.

Phosphormolybdänsaures Ammonium durch eine unvollständige Lösung.

Identität durch einen starken Niederschlag, der sich in überschüssiger Ammoniakflüssigkeit wieder auflöst.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Kalk durch eine weisse Trübung.

Acidum phosphoricum

Phosphorsäure.

Prüfung auf Identität, Jodwasserstoff, Arsen, Salzsäure, phosphorige Säure, Metalle, Schwefelsäure, Kalk, Phosphate, Kieselsäure, Salpetersäure, salpetrige Säure, siehe D. A.-B.

Acidum phosphoricum glaciale

Metaphosphorsäure.

Farblose, durchsichtige, glasartige Stücke oder Stückchen, an der Luft zerfliessend, beim Erwärmen zu einer klaren, zähen

Flüssigkeit schmelzend, in Wasser langsam, aber vollständig zu einer sehr sauren Flüssigkeit löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 3 g der Säure in 57 g Wasser.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

a) mit Silbernitratlösung und Neutralisieren mit Ammoniakflüssigkeit,

b) mit Eiweisslösung,

c) mit Schwefelwasserstoffwasser; es entstehe keine Veränderung.

d) Versetzen von 1 ccm der Lösung mit 3 ccm Zinnchlorürlösung; es darf im Laufe einer Stunde keine Färbung entstehen.

e) Vermischen von 5 ccm der Lösung mit 15 ccm Wasser und Versetzen:

α) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;

β) mit Ammoniumoxalatlösung nach Zusatz von überschüssiger Ammoniakflüssigkeit; es darf keine Trübung entstehen.

f) Vermischen von 5 ccm der Lösung mit 20 ccm Weingeist. Die Lösung muss klar bleiben.

Auflösen von 1 g der Säure in 9 g Wasser, Vermischen von 2 ccm der Lösung mit 2 ccm

Zeigt an:

Identität durch einen weissen Niederschlag, der in Ammoniakflüssigkeit und in Salpetersäure löslich ist.

Identität durch einen weissen, gallertartigen Niederschlag.

Metalle durch eine dunkle Färbung.

Arsen durch eine innerhalb einer Stunde entstehende braune Färbung.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Calciumverbindung durch eine weisse Trübung.

Calcium- und Magnesiumsalze durch eine Trübung.

Salpetersäure, salpetrige Säure durch eine dunkle Zone zwischen beiden Flüssigkeiten.

Schwefelsäure und Überschichten mit 1 ccm Ferrosulfatlösung. Es darf sich keine gefärbte Zone zeigen.

Aufbewahrung: in einem sehr gut verschlossenen Glase.

Acidum picrinicum

Acidum picronitricum. Pikrinsäure. Trinitrophenol.

Gelbe, glänzende, geruchlose Blättchen oder Nadeln von stark bitterem Geschmacke und saurer Reaktion, beim Erhitzen schmelzend und in höherer Wärme unter Entzündung verpuffend.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in 86 Teilen kaltem, leichter in siedendem Wasser und leicht in Weingeist und in Äther.

Prüfung durch:

Erhitzen einer ganz kleinen Probe der Säure in einem Porzellantiegel und Glühen. Es darf kein Rückstand bleiben.

Auflösen von 0,1 g Pikrinsäure in 10 ccm Weingeist, Einlegen einiger weisser Wollfäden (nicht Baumwolle) und 24 stündiges Stehenlassen.

Schütteln von 0,2 g Pikrinsäure mit 15 ccm Wasser, Filtrieren, Neutralisieren des Filtrats mit Natriumcarbonatlösung und Zusatz von Kaliumchloridlösung (1 = 10).

Auflösen von 0,1 g Pikrinsäure in 10 ccm Petroleumbenzin. Die Lösung muss klar und nur wenig gelb gefärbt sein.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen und Verpuffung unter Entzündung.

Pikrinsaures Alkali durch einen alkalisch reagierenden Rückstand.

Identität durch die gelbe Färbung der Wolle. Dieselbe bleibt beim Waschen der Wolle mit Wasser unverändert.

Identität durch einen gelben, krystallinischen Niederschlag.

Fremde Beimengungen (Salpeter, Borsäure, Oxalsäure etc.) durch eine trübe Lösung.

Anilingelb durch eine stark gelb gefärbte Lösung.

Acidum rosolicum

Corallin. Rosolsäure.

Spröde, amorphe, rotbraune, metallglänzende Masse, welche in Wasser unlöslich, in Weingeist leicht löslich ist. Die weingeistige Lösung ist tief rotviolett.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g Rosolsäure in 10 ccm Weingeist, Versetzen von 10 ccm Wasser mit ein paar Tropfen obiger Lösung und Zusatz von 1 Tropfen Salzsäure.

Versetzen obiger Flüssigkeit mit 1 bis 2 Tropfen Natronlauge oder Ammoniakflüssigkeit.

Zeigt an:

Identität durch eine hellgelbe Färbung.

Identität durch eine rotviolette Färbung.

Acidum salicylicum

Salicylsäure. Orthooxybenzoesäure.

Prüfung auf Identität, fremde Beimengungen, Karbolsäure, Eisen, Salzsäure, siehe D. A.-B.

Man unterscheidet im Handel:

1. Acidum salicylicum praecipitatum. Diese ist weissgelblich bis rötlich gefärbt, und in Äther nicht vollkommen klar löslich. Sie enthält oft noch Karbolsäure.
2. Acidum salicylicum recrystallisatum. Sie entspricht den Ansprüchen des Arzneibuches.
3. Acidum salicylicum dialysatum. Es ist die reinste Sorte.

Acidum silicicum via humida parat.

Kieselsäure. Kieselerde.

Weisses, geruch- und geschmackloses, rau anzuführendes, feuerbeständiges Pulver, welches in Wasser und Säuren (mit Ausnahme von Flusssäure) unlöslich ist, löslich aber in heisser Kali- und Natronlauge und Natriumcarbonatlösung. Auch beim Schmelzen mit ätzenden Alkalien oder mit Natriumcarbonat und beim Behandeln mit Flusssäure löst sich die Kieselsäure auf.

Prüfung durch:

Schmelzen von Kieselsäure mit Natriumcarbonat in einem Silbertiegel, Behandeln der Schmelze mit wenig Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrates mit überschüssiger Salpetersäure.

Abfiltrieren obiger Gallerte und Versetzen des Filtrates mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung erfolgen.

Schmelzen von Phosphorsalz am Ohr des Platindrahtes in der Lötrohrflamme, Einstreuen einer kleinen Menge Kieselsäure auf die Probe und nochmaliges Erhitzen vor dem Lötrohre.

Übergießen der Kieselsäure mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung entstehen.

Kochen von 5 g Kieselsäure mit 10 ccm Wasser, Filtrieren und Verdampfen des Filtrates. Es darf kein wägbarer Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Identität durch einen gallertartigen Niederschlag.

Sulfate durch eine weisse Trübung.

Identität durch rotierende Teilchen in der glühenden Probe (Kieselsäureskelett).

Metalle durch eine dunkle Färbung der Kieselsäure.

Fremde Salze durch einen wägbaren Rückstand.

Acidum sozodolicum

Sozodolsäure. Dijodparasulfonsäure.

Farblose, nadelförmige, in Wasser, in Alkohol und in Glycerin lösliche Prismen.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe der Säure mit Salpetersäure.

Auflösen von 0,1 g der Säure in 10 ccm Wasser und Zusatz von 1 Tropfen Eisenchloridlösung.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von violetten Joddämpfen und Bildung von Pikrinsäure.

Identität durch eine violette Färbung.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Acidum sozolicum

Aseptol. Sozolsäure. Orthophenolsulfonsäure.

Eine 33procentige Lösung von Orthophenolsulfonsäure. Schwach rötlich gefärbte, am Lichte sich rasch dunkler färbende Flüssigkeit von saurer Reaktion, saurem Geschmacke, und einem schwach karbolsäureartigen Geruch; mit Wasser, Weingeist und Glycerin in jedem Verhältnis mischbar.

Spezifisches Gewicht: 1,155.

Prüfung durch:

Bestimmung des spezifischen Gewichtes.

Verdünnen von 1 ccm des Präparates mit 10 ccm Wasser und Zusatz von Baryumnitratlösung. Es darf keine Veränderung erfolgen.

Verdampfen von 1 ccm des Präparates in einem Platinschälchen. Es darf kein Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Die richtige Stärke durch ein spezifisches Gewicht von 1,155.

Freie Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Mineralische Beimengungen (Baryumverbindungen) durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt.**Acidum stearanicum**

Stearinsäure. Stearin.

Weisse, harte, geruch- und geschmacklose, auf dem Bruche körnig krystallinische, fettig anzufühlende Masse, unlöslich in Wasser, löslich in siedendem Weingeist.

Schmelzpunkt: bei 60 bis 65°.

Prüfung durch:

Bestimmung des Schmelzpunktes. Derselbe muss 60 bis 65° betragen.

Auflösen von 1 g Stearin in 20 ccm heissem Weingeist. Die Lösung muss klar sein.

Zeigt an:

Gemenge von Palmitinsäure und Stearinsäure durch einen niedrigeren Schmelzpunkt.

Kalkstearat durch eine trübe Lösung.

Neutralisieren obiger weingeistiger Lösung mit Natronlauge, Verdampfen auf dem Wasserbade zur Trockne, Ausziehen des Rückstandes mit Petroleumbenzin und Verdampfen des letzteren. Es dürfen keine, oder nur Spuren eines Rückstandes bleiben.

Verbrennen von 0,5 g Stearin in einem Porzellantiegel. Es darf kein Rückstand bleiben.

Talg durch einen Rückstand nach dem Verdampfen des Petroleumbenzins.

Anorganische Beimpungen durch einen Rückstand.

Acidum succinicum

Bernsteinsäure. Äthylenbernsteinsäure.

Gelbliche, säulenförmige oder in Krusten zusammenhängende Krystalle, schwach nach Bernstein riechend, beim Erhitzen schmelzend und unter Entwicklung zum Husten reizender Dämpfe ohne Abscheidung von Kohle vollständig flüchtig.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in 28 Teilen kaltem, in 2,2 Teilen siedendem Wasser, leicht in Weingeist, kaum in Äther, unlöslich in Terpentinöl.

Prüfung durch:

Auflösen von 3 g Bernsteinsäure in 87 g Wasser.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit Eisenchloridlösung nach Neutralisierung mit Ammoniakflüssigkeit,
- b) mit Kaliumacetatlösung; es darf kein Niederschlag entstehen,
- c) mit Baryumnitratlösung; es darf nur opalisierende Trübung entstehen,
- d) mit Silbernitratlösung; es darf nur opalisierende Trübung entstehen,

Zeigt an:

Identität durch einen reichlichen, zimtbraunen, in Salzsäure vollständig löslichen Niederschlag.

Weinsäure durch einen weissen, krystallinischen Niederschlag.

Sulfate durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Chloride durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

- | | |
|--|---|
| <p>e) mit Calciumchloridlösung; es darf nicht verändert werden,</p> | <p>Oxalsäure durch eine weisse Fällung.</p> |
| <p>f) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Färbung entstehen.</p> | <p>Metalle durch eine dunkle Färbung.</p> |
| <p>g) Vermischen von 2 ccm der Lösung mit 2 ccm Schwefelsäure, und Überschichten mit 1 ccm Ferrosulfatlösung. Es darf keine gefärbte Zone entstehen.</p> | <p>Salpetersäure durch eine dunkle Zone zwischen den Flüssigkeiten.</p> |
| <p>Erwärmen von etwa 0,5 g Bernsteinsäure mit 10 ccm Natronlauge. Es darf kein Geruch nach Ammoniak entstehen.</p> | <p>Ammoniumverbindungen durch einen Geruch nach Ammoniak.</p> |
| <p>Erhitzen von etwa 0,1 g Bernsteinsäure auf dem Platinbleche. Sie muss sich vollkommen ohne Abscheidung von Kohle verflüchtigen.</p> | <p>Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.
Zucker, Weinsäure u. s. w. durch Abscheidung von Kohle.</p> |

Acidum sulfuricum

Schwefelsäure.

Prüfung auf Identität, Arsen, Sulfate, schweflige Säure, salpetrige Säure, Metalle, Salzsäure, selenige Säure, Selensäure, siehe D. A.-B.

Acidum sulfuricum crudum

Rohe Schwefelsäure.

Prüfung auf Stärke, siehe D. A.-B.

Acidum sulfuricum fumans

Rauchende Schwefelsäure.

Dickflüssige, mehr oder weniger bräunliche, an der Luft rauchende Flüssigkeit, beim Eingiessen in Wasser zischend.

Spezifisches Gewicht: 1,850 bis 1,880.

Prüfung durch:

Bestimmen des spezifischen Gewichts.

Vorsichtiges Eingiessen von 2 ccm der Säure in 4 ccm Wasser, Erkaltenlassen und Zusatz von 6 ccm Zinnchlorürlösung; es darf innerhalb einer Stunde keine braune Färbung eintreten.

Vorsichtiges Eingiessen von 2 ccm der Säure in 10 ccm Weingeist; es darf auch nach längerer Zeit keine Trübung entstehen.

Vorsichtiges Eingiessen von 2 ccm der Säure in 10 ccm Wasser, Erkaltenlassen und Versetzen mit 3 bis 4 Tropfen Kaliumpermanganatlösung; es darf nicht sofort Entfärbung eintreten.

Vorsichtiges Eingiessen von 1 ccm der Säure in 20 ccm Wasser und Versetzen:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Färbung entstehen,
- b) mit Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Vorsichtiges Vermischen von 10 ccm der Säure mit 10 ccm Wasser:

- a) Überschichten von 10 ccm der verdünnten Säure mit Ferrosulfatlösung; es darf keine braune Zwischenzone entstehen,
- b) Überschichten von 2 ccm der verdünnten Säure mit 2 ccm Salzsäure, in welcher ein Körnchen Na-

Zeigt an:

Richtige Stärke, wenn dasselbe mindestens 1,85 beträgt.

Arsen durch eine braune, innerhalb einer Stunde eintretende Färbung.

Sulfate, namentlich Bleisulfat, durch eine weisse Trübung.

Schweflige Säure, salpetrige Säure durch eine sofortige Entfärbung.

Metalle (Kupfer, Blei) durch eine dunkle Färbung.

Salzsäure durch eine weisse Trübung.

Salpetersäure, salpetrige Säure durch eine braune Zwischenzone.

Selenige Säure durch eine rötliche Zwischenzone.

triumsulfid gelöst ist. Es darf sich keine rötliche Zwischenzone zeigen.

Erwärmen obiger Flüssigkeit; Es darf keine rote Fällung entstehen.

Verdampfen von etwa 1 g der Säure in einem Platintiegel und Glühen. Es darf kein Rückstand bleiben.

Selensäure durch eine rote Fällung.

Fremde Salze durch einen Glührückstand.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Acidum sulfurosum liquidum

Schweflige Säure-Lösung.

Klare, farblose, in der Wärme flüchtige Flüssigkeit von stechendem, die Atmungsorgane sehr stark reizendem Geruche und von saurem Geschmacke, blaues Lakmuspapier zuerst rötend, dann bleichend.

Spezifisches Gewicht: 1,020 bis 1,025.

Gehalt: in 100 Teilen etwa 5 Teile schweflige Säure enthaltend.

Prüfung durch:

Eintauchen von blauem Lakmuspapier in die Säure.

Verdampfen einiger Tropfen auf einem Uhrglase. Es muss vollständige Verflüchtigung eintreten.

Versetzen mit Chlorwasser und hierauf mit Baryumnitratlösung.

Versetzen mit Baryumnitratlösung. Es darf nur eine schwache Trübung erfolgen.

Versetzen mit einigen Tropfen Kaliumpermanganatlösung.

Verdünnen von 4 ccm der Säure mit Wasser auf 100 ccm, Abpipettieren von 10 ccm, Zu-

Zeigt an:

Identität durch Rötung und hierauf Bleichung des Papiers.

Fremde Salze durch einen Rückstand.

Identität durch einen reichlichen weissen Niederschlag, der in Salpetersäure unlöslich ist.

Schwefelsäure durch einen weissen, in Salpetersäure unlöslichen Niederschlag.

Identität durch ein Verschwinden der roten Färbung.

Den vorgeschriebenen Gehalt an schwefliger Säure, wenn bis zu diesem Punkte

satz einiger Tropfen Jodzink- stärke- und dann so viel Zehntel-Normal-Jodlösung, bis bleibende Blaufärbung eintritt.	mindestens 5 ccm Zehntel-Nor- mal - Jodlösung verbraucht werden.
---	--

Aufbewahrung: in einem sehr gut verschlossenen Glase.

Acidum tannicum

Gerbsäure. Gallusgerbsäure. Tannin.

Prüfung auf Identität, Dextrin, Extraktivstoffe, Zucker, Wassergehalt, fremde Salze, siehe D. A.-B.

Acidum tannicum technicum

Gerbsäure zum technischen Gebrauch.

Dieselbe soll in Wasser vollkommen löslich sein, soll nicht mehr als 12 Prozent Wasser enthalten, und darf beim Einäschern nicht mehr als 0,5 Prozent Rückstand hinterlassen.

Acidum tartaricum

Weinsäure. Dioxybernsteinsäure.

Prüfung auf Identität, Schwefelsäure, Kalk, Oxalsäure, Traubensäure, Metalle, fremde Salze, siehe D. A.-B.

Acidum trichloraceticum

Trichloressigsäure.

Prüfung auf Reinheit, Identität, freie Salzsäure, siehe D. A.-B.

Acidum uricum

Harnsäure.

Weisses, geruch- und geschmackloses, krystallinisches Pulver, welches sehr schwer in Wasser löslich ist, unlöslich in Alkohol und Äther. Durch borsaure, phosphorsaure, milchsäure und essigsäure Alkalien, besonders durch Lithiumcarbonat

und Natriumbicarbonat wird die Löslichkeit der Harnsäure erhöht. Beim Erhitzen auf dem Platinbleche verkohlt sie unter Auftreten stechender, ammoniakalischer Dämpfe und verbrennt stärker erhitzt, ohne Rückstand.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge Harnsäure auf dem Platinbleche. Es muss vollständige Verbrennung stattfinden.

Verdampfen einer kleinen Menge Harnsäure mit einigen Tropfen Salpetersäure auf dem Wasserbade zur Trockne.

Betupfen obigen gelbroten Verdampfungsrückstandes mit sehr verdünnter Ammoniakflüssigkeit und Zusatz von 1 Tropfen Kalilauge.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen feuerbeständigen Rückstand.

Identität durch Auflösen unter Aufbrausen und Zurückbleiben einer gelbroten Masse beim Verdampfen.

Identität durch eine schöne Purpurfärbung beim Betupfen mit Ammoniak und durch eine violette Färbung auf Zusatz von Kalilauge.

Acidum valerianicum

Baldriansäure. Isovaleriansäure.

Isopropylelessigsäure.

Klare, farblose, vollständig flüchtige Flüssigkeit von unangenehmem, baldrianartigem Geruche, scharfem, saurem Geschmacke.

Verhalten gegen Lösungsmittel: mit 30 Teilen Wasser eine klare, blaues Lakmuspapier rötende Flüssigkeit gebend, leicht in Weingeist, Äther und Chloroform löslich.

Spezifisches Gewicht: 0,944 bis 0,946.

Siedepunkt: bei 165°.

Prüfung durch:

Erhitzen einiger Tropfen auf einem Uhrglase über freiem Feuer. Es darf kein Rückstand bleiben.

Auflösen von 1 g Baldriansäure in 29 g Wasser. Die Lösung muss klar sein.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Amylaldehyd, Valeriansäure-Amyläther etc. durch eine trübe Lösung.

<p>a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier.</p> <p>b) Neutralisierung von 10 ccm der Lösung mit Ammoniakflüssigkeit und Zusatz einiger Tropfen Eisenchloridlösung.</p> <p>c) Ansäuern der Lösung mit Salpetersäure u. Versetzen:</p> <p style="padding-left: 2em;">α) mit Baryumnitratlösung;</p> <p style="padding-left: 2em;">β) mit Silbernitratlösung.</p> <p>Beide Reagentien dürfen keine Trübung erzeugen.</p>	<p>Identität durch Rötung des Lakmuspapiers.</p> <p>Identität durch einen rotbraunen, beim Schütteln harzigzusammenballenden Niederschlag.</p> <p>Essigsäure durch eine rote Färbung der über dem Niederschlag stehenden Flüssigkeit.</p> <p>Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.</p> <p>Salzsäure durch eine weisse Trübung.</p>
---	--

Acidum wolframicum

Wolframsäure.

Gelbes, schwer schmelzbares, nicht flüchtiges Pulver, welches sich am Lichte grünlich färbt. In Wasser und Säuren ist die Wolframsäure unlöslich, leicht löslich in Kali- und Natronlauge.

Prüfung durch:

Erhitzen des gelben Pulvers.

Auflösen von 2 g Säure in 30 ccm Natronlauge und Versetzen der Lösung:

- a) mit überschüssiger Salzsäure;
 Kochen dieser Flüssigkeit samt dem weissen Niederschlag;
- b) mit Schwefelammonium und Übersättigen mit Salzsäure;

Zeigt an:

Identität durch eine dunkelorange Färbung, die beim Erkalten wieder in gelb übergeht.

Identität durch einen weissen Niederschlag (Wolframsäure).

Identität durch eine gelbe Färbung des Niederschlages.

Identität durch einen braunen Niederschlag, der in Schwefelammonium löslich; die über dem Niederschlag stehende Flüssigkeit ist meist blau gefärbt.

- c) mit Zinnchlorürlösung; **Identität** durch einen gelben Niederschlag.
 hierauf Ansäuern der Flüssigkeit mit Salzsäure und Erhitzen. **Identität** durch eine blaue Färbung des Niederschlages.

Aconitinum

Akonitin.

Farblose, säulen- oder tafelförmige, aus den Wurzelknollen von Aconitum Napellus dargestellte Krystalle.

Verhalten gegen Lösungsmittel: nur wenig löslich in Wasser, leichter in Alkohol, Äther und Chloroform, kaum löslich in Petroleumäther. Die Lösungen zeigen alkalische Reaktion und einen scharfen, anhaltend brennenden, jedoch nicht bitteren Geschmack.

Schmelzpunkt: gegen 184° .

Prüfung durch:

Geschmack der weingeistigen Lösung; derselbe darf nicht bitter sein.

Bestimmen des Schmelzpunktes; derselbe soll gegen 184° betragen.

Auflösen von 0,02 g Akonitin in 2 ccm Wasser mit Hilfe von ein paar Tropfen Salzsäure, Verteilen der Lösung auf zwei Uhrgläser und Versetzen:

- a) mit Jodlösung,
- b) mit Gerbsäurelösung.

Auflösen von 0,01 g Akonitin in einigen Tropfen Schwefelsäure. Die Lösung muss farblos sein.

Auflösen von 0,01 g Akonitin in einigen Tropfen Salpetersäure. Die Lösung muss farblos sein.

Zeigt an:

Unreines (deutsches) Akonitin, Pikroakonitin durch einen bitteren Geschmack.
Pseudoakonitin durch einen weit niedrigeren Schmelzpunkt.

Identität durch eine reichliche braunrote Fällung.

Identität durch eine reichliche weisse Fällung.

Deutsches Akonitin durch eine gelbe Lösung, deren Farbe nach einigen Stunden in gelbrot und braun übergeht.

Unreines Akonitin durch eine gefärbte Lösung.

Eintrocknen von 0,01 g Akonitin mit 5 Tropfen rauchender Salpetersäure auf dem Wasserbade in einem Porzellanschälchen, und Übergießen des kaum gelblich gefärbten Rückstandes nach dem Erkalten mit weingeistiger Kalilauge (1=10). Es darf keine Rotfärbung eintreten.

Erhitzen einer kleinen Menge Akonitin auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Pseudoakonitin durch einen gelben Verdampfungsrückstand, der mit alkoholischer Kalilauge purpurrot wird.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Adeps Lanae

Wollfett.

Das gereinigte, mit Wasser versetzte Fett der Schafwolle. Gelblich-weiße, salbenartige Masse von schwachem Geruche, unlöslich in Wasser, doch mit dem doppelten Gewichte Wasser mischbar, ohne dabei die salbenartige Consistenz zu verlieren, in Äther und Chloroform zu einer trüben, neutralen Flüssigkeit löslich. Auf dem Wasserbade erwärmt, hinterbleibt eine im geschmolzenen Zustande klare, erkaltet honiggelbe, zähe, salbenartige Masse, welche in Äther und Chloroform vollständig, in Weingeist nur teilweise löslich ist, und angezündet mit leuchtender, stark russender Flamme verbrennt.

Schmelzpunkt: bei 40°.

Prüfung durch:

Erwärmen von 10 g Wollfett auf dem Wasserbade unter fleissigem Umrühren bis zum gleichbleibenden Gewichte. Es müssen mindestens 7 g wasserfreies Fett zurückbleiben.

- a) Auflösen von 0,2 g obigen wasserfreien Fettes in 10 g Chloroform und Überschichten über ein gleiches Volumen Schwefelsäure.

Zeigt an:

Einen zu grossen Wassergehalt durch ein geringeres Gewicht des wasserfreien Fettes als 7 g.

Identität durch eine allmählich entstehende tief braunrote Zwischenzone.

- b) Auflösen von 2 g des wasserfreien Fettes in 10 ccm Äther und Versetzen mit 2 Tropfen Phenolphthaleinlösung. Es muss eine farblose Flüssigkeit entstehen, die auf Zusatz von 1 Tropfen Normal-Kalilauge entschieden rot wird.

Schmelzen von 10 g Wollfett mit 50 ccm Wasser auf dem Wasserbade und Erkaltenlassen. Die obere Fettmasse soll hellgelb, durchscheinend, die untere wässrige Flüssigkeit klar sein.

Absondern der unteren wässrigen Flüssigkeit.

- a) Verdampfen der Hälfte auf dem Wasserbade. Es soll kein Rückstand bleiben.
b) Erwärmen des Restes mit gleich viel Kalkwasser und Einwirkenlassen der Dämpfe auf rotes Lakmuspapier. Dasselbe darf nicht gebläut werden.

Verbrennen von 10 g Wollfett in einem Porzellantiegel und Glühen. Es darf nur äusserst wenig Asche zurückbleiben.

Betupfen der Asche mit angefeuchtetem roten Lakmuspapier. Dasselbe darf nicht blau werden.

Freie Fettsäuren, wenn mehr als 1 Tropfen Normal-Kalilauge nötig ist, um die rote Färbung hervorzubringen.

Unreines Präparat durch eine schaumige, sich nicht klärende, bräunliche Masse.

Anorganische Salze, Glycerin durch einen Verdampfungsrückstand.

Ammoniumverbindungen durch eine Bläuung des roten Lakmuspapieres.

Anorganische Beimengungen durch einen grösseren Aschengehalt.

Alkalische Stoffe durch eine Bläuung des roten Lakmuspapieres.

Adonidinum

Adonidin.

Gelbliches, geruchloses, sehr bitter schmeckendes, kristallinisches Pulver, welches in Wasser und in Äther wenig,

in Alkohol und in Chloroform leicht löslich ist. Bei stärkerem Erhitzen entwickelt es sauer reagierende Dämpfe.

Prüfung durch:

Schütteln einer kleinen Menge mit Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrates:

- a) mit Gerbsäurelösung,
- b) mit Bleiessig.

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Auflösen einer kleinen Menge Adonidin in Schwefelsäure.

Auflösen in einer Mischung von gleichen Teilen Schwefelsäure und Alkohol.

Versetzen obiger Mischung mit 1 Tropfen Eisenchloridlösung.

Auflösen in konzentrierter Salzsäure.

Auflösen des Präparats in Weingeist und Zusatz von starker Salzsäure.

Zeigt an:

} **Identität** durch eine Fällung.

Anorganische Beimengungen durch einen feuerbeständigen Rückstand.

Identität durch eine braune Lösung.

Identität durch eine intensiv blau-violette Lösung.

Identität durch eine intensiv blau-grüne Färbung.

Identität durch eine rosa Lösung, welche nach einiger Zeit grün wird.

Identität durch eine rosa-violette Färbung und nach einiger Zeit durch einen grünen Niederschlag.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Aerugo

Grünspan. Cuprum subaceticum. Basisches Kupferacetat.

Feste, schwer zerreibliche, brot- oder kugelförmige Massen von grüner oder bläulich-grüner Farbe, in verdünnter Schwefelsäure, Essigsäure, wie auch in Ammoniakflüssigkeit fast vollständig zu einer grünen oder blauen Flüssigkeit löslich, in Wasser nur zum Teil löslich.

Prüfung durch:

Gelindes Erwärmen von 10 g feingepulvertem Grünspan mit

Zeigt an:

Carbonate durch ein Aufbrausen beim Auflösen.

40 Aether. — Aether aceticus. — Aether amylo-aceticus.

40 ccm verdünnter Schwefelsäure und 40 ccm Wasser, Filtrieren durch ein gewogenes Filter, Auswaschen, Trocknen und Wiegen desselben. Die Auflösung muss ohne Aufbrausen erfolgen, und das Filter darf nicht mehr als 0,3 g an Gewicht zunehmen.

Übersättigen obiger Lösung mit Ammoniakflüssigkeit. Die Flüssigkeit darf nicht trübe erscheinen.

Fremde Beimengungen (Gips, Thon, Schwerspath etc.) durch einen grösseren Rückstand beim Auflösen als 0,3 g.

Eisen-, Blei-, Aluminiumsalze durch eine trübe Flüssigkeit.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Aether

Äther.

Prüfung auf Weinöl, Fuselöl, Säuren, Vinylalkohol, Wasserstoffsperoxyd, siehe D. A.-B.

Aether aceticus

Essigäther. Essigsäure-Äthyläther.

Prüfung auf freie Essigsäure, fremde Ätherarten, Weingeist, Fuselöl, Extraktivstoffe, siehe D. A.-B.

Aether amylo-aceticus

Essigsäure-Amyläther. Amylium aceticum.

Amylacetat.

Farblose, leicht bewegliche, neutrale, charakteristisch riechende, und verdünnt obstartig schmeckende Flüssigkeit, in Wasser wenig löslich, mit Weingeist mischbar.

Siedepunkt: 138°.

Spezifisches Gewicht: 0,875.

Prüfung durch:

Eintauchen von blauem Lakmuspapier. Dasselbe darf nicht gerötet werden.

Zeigt an:

Freie Essigsäure durch Rötung des Lakmuspapiers.

Digerieren von 10 ccm des Äthers mit 5 ccm verdünnter Kalilauge in einem verschlossenen Glase einige Zeit lang.

Eintrocknen obigen Gemisches auf dem Wasserbade und Erwärmen des Rückstandes mit Weingeist und Schwefelsäure.

Identität durch Verschwinden des ätherischen Geruches und Auftreten von Fuselöl-Geruch.

Identität durch Auftreten von Essigäther-Geruch.

Aether amylo-butyricus

Buttersäure-Amyläther. Amylium butyricum.

Amylbutyrat.

Klare, farblose, sehr bewegliche Flüssigkeit von charakteristischem Geruch, in Wasser ganz wenig löslich, mit Weingeist mischbar.

Siedepunkt: bei etwa 170°.

Spezifisches Gewicht: 0,86.

Prüfung durch:

Digerieren von 10 ccm des Äthers mit 5 ccm alkoholischer Kalilauge in einem verschlossenen Glase einige Zeit lang.

Eintrocknen obigen Gemisches auf dem Wasserbade und Übergießen des Rückstandes mit verdünnter Schwefelsäure.

Zeigt an:

Identität durch Verschwinden des ätherischen Geruchs und Auftreten von Fuselöl-Geruch.

Identität durch Auftreten des Buttersäure-Geruchs.

Aether amylo-formicicus

Ameisensäure-Amyläther. Amylium formicicum.

Amylformiat.

Farblose, leicht bewegliche, charakteristisch riechende Flüssigkeit, in Wasser sehr wenig löslich, mit Weingeist mischbar.

Siedepunkt: bei etwa 123°.

Spezifisches Gewicht: 0,894.

Prüfung durch:

Digerieren von 10 ccm des Äthers mit 5 ccm verdünnter Kalilauge in einem verschlossenen Glase einige Zeit lang.

Zeigt an:

Identität durch Verschwinden des ätherischen Geruchs und Auftreten des Fuselöl-Geruchs.

Eintrocknen obigen Gemisches auf dem Wasserbade und Übergießen des Rückstandes mit verdünnter Schwefelsäure.	Identität durch Auftreten des Ameisensäure-Geruchs.
--	--

Aether amylo-valerianicus

Baldriansäure-Amyläther. Amylium valerianicum.
Amylvalerianat.

Klare, farblose, leicht bewegliche, entzündliche Flüssigkeit, charakteristisch riechend, mit Wasser nicht, mit Weingeist in allen Verhältnissen mischbar.

Spezifisches Gewicht: 0,87.

Siedepunkt: bei 188—190°.

Prüfung durch:

Digerieren von 10 ccm Äther mit 5 ccm weingeistiger Kalilauge in einem verschlossenen Glase.

Eintrocknen obigen Gemisches auf dem Wasserbade und Versetzen des Rückstandes mit verdünnter Schwefelsäure.

Zeigt an:

Identität durch Verschwinden des charakteristischen Geruches und Auftreten eines Geruches nach Amylalkohol (Fuselöl).

Identität durch einen sofort entstehenden Geruch nach Baldriansäure.

Aether benzoicus

Benzoesäure-Äthyläther.

Aromatisch riechende, in Wasser nur sehr wenig lösliche Flüssigkeit.

Siedepunkt: bei 213°.

Aether bromatus

Äthylbromid. Monobromäthan.

Prüfung auf Äthylenbromid, Weingeistgehalt, Amylverbindungen, Bromwasserstoff, Bromalkalien, siehe D. A.-B.

Aether butyricus

Aether aethylo-butyricus. Butteräther.

Buttersäure-Äthyläther.

Klare, farblose, neutrale, sehr bewegliche, entzündliche Flüssigkeit von nicht angenehmem, belästigendem Geruche, in Wasser sehr wenig löslich, mit Weingeist mischbar.

Spezifisches Gewicht: 0,90.**Siedepunkt:** bei 113 bis 115°.

Prüfung durch:

Digerieren von 10 ccm des Äthers mit 5 ccm weingeistiger Kalilauge in einem verschlossenen Glase.

Erhitzen obigen Gemisches im Wasserbade, bis der Weingeist verjagt ist, und Übersättigen mit verdünnter Schwefelsäure.

Zeigt an:

Identität durch Verschwinden des unangenehmen Geruchs.

Identität durch einen Geruch nach Buttersäure.

Aether formicicus

Aether aethylo-formicicus. Ameisenäther.

Ameisensäure-Äthyläther.

Klare, farblose, sehr bewegliche, leicht entzündliche Flüssigkeit von angenehmem, ätherischem, arakähnlichem Geruche, in Wasser nur sehr wenig löslich, wohl aber mit Weingeist mischbar.

Spezifisches Gewicht: 0,918.**Siedepunkt:** bei 56°.

Prüfung durch:

Eintauchen von blauem Lakmuspapier; es darf nicht gerötet werden.

Digerieren eines Gemisches von 1 g Äther mit 10 g Wasser in einem verschlossenen Glase bis zum Verschwinden des Äthergeruches, Neutralisieren mit Natriumcarbonatlösung und Ver-

Zeigt an:

Freie Ameisensäure durch Rötung des Lakmuspapiers.

dunsten auf dem Wasserbade zur Trockne. Auflösen des Trockenrückstandes in 20 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

a) mit Eisenchloridlösung;

b) mit Silbernitratlösung und nachheriges Eintauchen des Reagiercylinders in heisses Wasser.

Identität durch eine rote Färbung.

Identität durch einen weissen krystallinischen Niederschlag, der beim Erwärmen schnell grauschwarz wird.

Aether jodatus

Äthyljodid. Jodäthyl. Monojodäthan.

Klare, farblose, neutrale Flüssigkeit, mischbar mit Weingeist und Äther, nicht mit Wasser. Unter dem Einflusse von Licht und Luft färbt sie sich bald rot, später rotbraun.

Spezifisches Gewicht: 1,97.

Siedepunkt: bei 71°.

Aufbewahrung: in kleinen, sehr gut verschlossenen Gläschen, vor Licht geschützt.

Aether salicylicus

Salicylsäureäther. Aether aethylo-salicylicus.

Salicylsäure-Äthyläther.

Angenehm, aromatisch riechende, in Wasser nur sehr wenig lösliche Flüssigkeit.

Siedepunkt: bei 231°.

Prüfung durch:

Digieren von 10 ccm Äther mit 5 ccm weingeistiger Kalilauge und Zusatz von 1 Tropfen Eisenchloridlösung.

Schütteln von 10 ccm Äther mit 10 ccm Wasser. Das Volumen des Wassers darf nicht um mehr als $\frac{1}{10}$ zunehmen.

Zeigt an:

Identität durch eine violette Färbung.

Weingeistgehalt, wenn das Volumen des Wassers um mehr als $\frac{1}{10}$ zunimmt.

Aether valerianicus

Aether aethylo-valerianicus. Baldriansäureäther.

Baldriansäure-Äthyläther.

Farblose, ätherische, leicht entzündliche Flüssigkeit von charakteristischem Geruche, mit Wasser nur sehr wenig, mit Weingeist in allen Verhältnissen mischbar.

Spezifisches Gewicht: 0,866.

Siedepunkt: bei 131°.

Prüfung durch:

Digerieren von 10 ccm Äther mit 5 ccm weingeistiger Kalilauge in einem verschlossenen Glase.

Eintrocknen obigen Gemisches im Wasserbade und Versetzen des Rückstandes mit verdünnter Schwefelsäure.

Zeigt an:

Identität durch Verschwinden des charakteristischen Geruches.

Identität durch einen sofort entstehenden Geruch nach Baldriansäure.

Aethylenum bromatum

Äthylenbromid. Bromäthylen.

Farblose, chloroformähnlich riechende Flüssigkeit von süßlichem, hinterher brennendem Geschmacke, bei 0° zu einer schneeweissen, krystallinischen Masse erstarrend, welche bei +9,5° schmilzt. Die Flüssigkeit ist unlöslich in Wasser, mischt sich aber in jedem Verhältnis mit Weingeist und mit fetten Ölen.

Siedepunkt: bei 131°.

Spezifisches Gewicht: 2,163.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Aethylenum chloratum.

Elaylum chloratum. Liquor hollandicus. Äthylenchlorid. β -Dichloräthan.

Klare, farblose, flüchtige, neutrale Flüssigkeit, dem Chloroform ähnlich riechend, süßlich schmeckend, angezündet mit

grünesäumter, russender Flamme unter Entwicklung von Chlorwasserstoffgas brennend; kaum löslich in Wasser, mit Weingeist und Äther mischbar.

Spezifisches Gewicht: 1,252 bis 1,255.

Siedepunkt: bei 85 bis 86°.

Prüfung durch:

Bestimmung des spezifischen Gewichtes. Dasselbe betrage 1,252 bis 1,255.

Schütteln von 5 ccm des Präparates mit 5 ccm Wasser und Abheben des Wassers mit einer Pipette.

- a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier; es darf nicht gerötet werden.
- b) Versetzen mit Silbernitratlösung. Es darf keine Trübung entstehen.

Schütteln von 5 ccm Äthylenchlorid mit 5 ccm Schwefelsäure; letztere darf sich innerhalb einer Stunde nicht färben.

Kochen von 5 ccm Äthylenchlorid mit 5 ccm alkalischer Kupfertartratlösung unter Umschütteln, bis alles Äthylenchlorid verdampft ist. Es darf sich kein roter Niederschlag abscheiden.

Zeigt an:

Beimengung von Chloroform durch ein höheres spezifisches Gewicht.

Zersetzung des Präparates (Salzsäure) durch Rötung des Lakmuspapieres.

Dasselbe durch eine weisse Trübung.

Äthylidenchlorid durch eine braune Färbung der Schwefelsäure innerhalb einer Stunde.

Chloroform durch Abscheidung eines roten Niederschlages (Kupferoxydul).

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Aethylidenum chloratum

Äthylidenchlorid. α -Dichloräthan.

Klare, farblose, flüchtige, neutrale Flüssigkeit, dem Chloroform ähnlich riechend, süßlich schmeckend, kaum löslich in Wasser, mit Weingeist und Äther mischbar, und angezündet mit grünesäumter, russender Flamme verbrennend.

Spezifisches Gewicht: 1,181 bis 1,182.

Siedepunkt: bei 58 bis 59°.

Prüfung durch:

Bestimmung des spezifischen Gewichtes.

Schütteln von 5 ccm Äthylidenchlorid mit 5 ccm Schwefelsäure.

Schütteln von 5 ccm Äthylidenchlorid mit 5 ccm Wasser und Abheben des Wassers mittels einer Pipette.

a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier. Es darf nicht gerötet werden.

b) Versetzen mit Silbernitratlösung. Es darf keine Trübung entstehen.

Kochen von 5 ccm Äthylidenchlorid mit 5 ccm alkalischer Kupferartratlösung, bis alles Äthylidenchlorid verflüchtigt ist. Es darf sich kein roter Niederschlag ausscheiden.

Zeigt an:

Identität, wenn dasselbe 1,181 bis 1,182 beträgt.

Identität durch eine sehr bald erfolgende braune Färbung der Schwefelsäure.

Zersetzung des Präparats (Salzsäure) durch eine Rötung des Papiers.

Dasselbe durch eine weisse Trübung.

Chloroform durch Entstehung eines roten Niederschlages (Kupferoxydul).

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Aethylum chloratum

Chloräthyl. Monochloräthan. Aether chloratus.

Farblose, leicht bewegliche Flüssigkeit von angenehmem Geruch und brennend süßem Geschmack. In Wasser ist sie wenig, in Alkohol leicht löslich.

Spezifisches Gewicht: 0,921 bei 0°.

Siedepunkt: bei 12,5°.

Prüfung durch:

Verdampfenlassen einer kleinen Menge Chloräthyl auf einem Uhrglase bei mittlerer Temperatur. Es muss sich vollkommen verflüchtigen.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Einleiten von Chloräthyl-
dampf in Wasser.

- a) Eintauchen von blauem
Lakmuspapier. Dasselbe
darf nicht gerötet werden.
- b) Ansäuern mit Salpetersäure
und Versetzen mit Silber-
nitratlösung. Es darf so-
fort keine Trübung ent-
stehen.

**Zersetzung des Präparats
(Salzsäure)** durch eine Rötung
des Papiers.

Dasselbe durch eine sofort
eintretende weisse Trübung.

Aufbewahrung: in einem vor Licht geschützten Glase.

Agaricinum

Agaricin. Agaricinsäure.

Prüfung auf Identität, fremde Salze, siehe D. A.-B.

Agathin

Salicylaldehyd-Methylphenylhydrazin.

Farblose, geruch- und geschmacklose Krystallblättchen, die
in Wasser unlöslich sind, in Alkohol, Äther, Benzol sich lösen.

Schmelzpunkt: bei 74°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 g Agathin
in concentrirter Schwefelsäure.

Zusatz einer Spur Salpeter-
säure zur obigen schwefelsauren
Lösung.

Erhitzen einer kleinen Menge
auf dem Platinbleche. Es darf
kein Rückstand bleiben.

Schütteln mit kaltem Wasser,
Filtrieren und Versetzen des
Filtrats mit Silbernitratlösung.
Es darf keine Trübung ent-
stehen.

Erwärmen obiger mit Silber-
nitratlösung versetzter Flüssig-

Zeigt an:

Identität durch eine rot-
gelbe Lösung.

Identität durch eine blaue,
ins grüne übergehende Färbung.

**Anorganische Beimen-
gungen** durch einen feuer-
beständigen Rückstand.

Chlorid durch eine weisse
Trübung.

Aldehyd durch eine dunkle
Färbung oder Fällung.

keit. Es darf keine Veränderung entstehen.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Airolum

Basisches Wismuthoxyjodidgallat.

Graugrünes, feines, voluminöses, geruch- und geschmackloses Pulver, das an feuchter Luft eine rote Farbe annimmt, indem es in eine noch basischere Verbindung übergeht; in Wasser, Weingeist und Äther unlöslich, leicht löslich in Natronlauge; letztere Lösung wird an der Luft rasch rot. Auch verdünnte Mineralsäuren lösen Airol auf. Beim Schütteln mit heissem Wasser zersetzt es sich unter Rotfärbung. Angefeuchtetes rotes Lakmuspapier färbt Airol schwach blau.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe Airol mit Salpetersäure.

Auflösen von 0,5 g Airol in 30 ccm stark verdünnter Salzsäure und Versetzen der Lösung:

- a) mit wenig Chlorwasser und mit Chloroform und Schütteln,
- b) mit einigen Tropfen Eisenchloridlösung,
- c) mit Schwefelwasserstoffwasser.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von violetten Dämpfen.

Identität durch eine violette Färbung des Chloroforms.

Identität durch eine intensiv dunkelgrüne Fällung.

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

Albumen Ovi siccum

Trockenes Hühnereiweiss.

Prüfung auf Identität, Dextrin, Gummi, siehe D. A.-B.

Alcohol absolutus

Absoluter Alkohol.

Farblose, klare, flüchtige, leicht entzündliche, eine Flamme von geringer Leuchtkraft gebende Flüssigkeit von eigentümlichem

Biechele, Chemikalien.

Geruche und brennendem Geschmacke, Lakmuspapier nicht verändernd.

Spezifisches Gewicht: 0,800.

Gehalt: 99 Raumteile oder 98,38 Gewichtsteile Alkohol in 100 Teilen enthaltend.

Prüfung durch:

Bestimmung des spezifischen Gewichts. Dasselbe muss 0,800 betragen.

Verdunsten von etwa 5 ccm Alkohol in einem Glasschälchen auf dem Wasserbade. Es darf kein Rückstand bleiben.

Verreiben einiger Tropfen Alkohol in der hohlen Hand. Es darf kein unangenehmer Geruch auftreten.

Vermischen von 5 ccm Alkohol mit 5 ccm Wasser. Die Mischung darf nicht trübe sein.

Versetzen von 10 ccm Alkohol mit 5 Tropfen Silbernitratlösung und Erwärmen. Es darf keine Trübung oder Färbung entstehen.

Verdunsten von 50 ccm Alkohol mit 1 ccm Kalilauge bis auf 5 ccm auf dem Wasserbade und Übersättigen des Rückstandes mit verdünnter Schwefelsäure. Es darf kein widriger Geruch auftreten.

Vorsichtiges Übereinanderschichten von 5 ccm Schwefelsäure und 5 ccm Alkohol in einem Probierröhrchen. Es darf sich auch nach längerem Stehen keine rosarote Zone bilden.

Vermischen von 10 ccm Alkohol mit 1 ccm Kaliumper-

Zeigt an:

Einen zu **niedrigen Alkoholgehalt** durch ein höheres spezifisches Gewicht.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Fuselöl durch einen widrigen Geruch.

Fuselöl, Harzgehalt durch eine trübe Mischung.

Aldehyd, Ameisensäure durch eine Trübung oder Färbung.

Fuselöl durch den widrigen Geruch.

Melassespiritus durch eine rosenrote Zone zwischen beiden Flüssigkeiten.

Aldehyd, Methylalkohol durch eine gelbe Färbung,

manganatlösung. Es darf sich die rote Farbe im Verlauf von 20 Minuten nicht in gelb verwandeln.

Versetzen von je 10 ccm Alkohol:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Färbung entstehen;
- b) mit Ammoniakflüssigkeit; es darf keine Färbung entstehen.

welche innerhalb 20 Minuten eintritt.

Metalle durch eine dunkle Färbung.

Gerbsäure, Extraktivstoffe durch eine bräunliche Färbung.

Alcohol amylicus

Amylalkohol. Isoamylalkohol. Fuselöl.

Klare, farblose, neutrale Flüssigkeit von durchdringendem, widerlich betäubendem Geruche und brennendem Geschmacke, in Wasser wenig löslich, darauf ölig schwimmend, mit Alkohol, Äther, Petroleumbenzin, Essigsäure, fetten und ätherischen Ölen klar mischbar.

Spezifisches Gewicht: 0,814 bis 0,816.

Siedepunkt: bei 130 bis 132°.

Prüfung durch:

Verdampfen von etwa 2 ccm Amylalkohol in einem Gläschälchen. Es darf kein Rückstand bleiben.

Bestimmen des Siedepunkts.

Schütteln von 5 ccm Amylalkohol mit 5 ccm Kalilauge. Es darf sich der Amylalkohol nicht färben.

Schütteln von 5 ccm Amylalkohol mit 5 ccm Schwefelsäure; es darf nur eine schwach gelbliche oder rötliche Färbung entstehen.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Die **vorgeschriebene Stärke** durch einen Siedepunkt von 130 bis 132°.

Mangelhafte Reinigung des Präparats durch eine Färbung des Amylalkohols.

Furfurol durch eine braune bis schwarzbraune Färbung.

Alcohol methylicus

Methylalkohol.

Klare, farblose, völlig flüchtige, neutrale Flüssigkeit von rein geistigem, nicht empyreumatischem Geschmacke. Sie verbrennt mit wenig leuchtender Flamme.

Spezifisches Gewicht: 0,796.

Siedepunkt: bei 65°.

Prüfung durch:

Bestimmung des spezifischen Gewichts und des Siedepunkts.

Verreiben einiger Tropfen zwischen den Händen. Der Geruch muss an Äthylalkohol erinnern und rein geistig sein.

Vermischen von 5 ccm Alkohol mit 10 ccm Schwefelsäure. Es darf keine oder doch nur eine schwach gelbe Färbung eintreten.

Versetzen von 1 ccm Alkohol mit 10 ccm Natronlauge und Vermischen mit einigen Tropfen Jodlösung. Es darf keine Trübung entstehen.

Vermischen von 5 ccm Alkohol mit 1 ccm Kaliumpermanganatlösung. Es darf nicht sofortige Entfärbung eintreten.

Schütteln von 10 ccm 8prozentiger Natronlauge mit 1 ccm Methylalkohol, hierauf mit 5 ccm Jodlösung (25,4 g Jod, 50 g Kaliumjodid zu 100 ccm gelöst), tüchtiges Durchschütteln mit 10 ccm Äther, Abheben von 5 ccm des Äthers mit einer Pipette, Verdampfen desselben

Zeigt an:

Reinheit durch obiges spezifisches Gewicht und obigen Siedepunkt.

Empyreumatische Stoffe durch einen brenzlichen Geruch.

Empyreumatische Stoffe durch eine braune Färbung.

Aceton durch eine Trübung.

Aceton, Aldehyd durch eine sofortige Entfärbung.

Die in 1 ccm Methylalkohol enthaltene **Menge Aceton**, wenn man den Verdampfungsrückstand mit 0,28 multipliziert.

Multipliziert man dieses Gewicht mit 100 und dividirt durch das spezifische Gewicht des Methylalkohols, so erhält man den **Prozentgehalt an**

auf einem tarierten Uhrglas, | **Aceton.** Dieser soll höchstens
Trocknen über Schwefelsäure | 0,7 betragen.
und Wiegen.

Aldehydum concentratum

Aldehyd. Äthylaldehyd. Acetaldehyd.

Farblose, leicht bewegliche, brennbare, erstickend riechende, neutrale Flüssigkeit, welche sich mit Wasser, Weingeist und Äther in allen Verhältnissen mischen lässt. Beim Mischen mit Wasser und mit Weingeist findet Wärmeentwicklung statt.

Siedepunkt: bei 21°.

Spezifisches Gewicht: 0,7816.

Prüfung durch:

Bestimmen des spezifischen Gewichts und des Siedepunkts.

Schwaches Erhitzen mit ammoniakalischer Silbernitratlösung.

Erwärmen mit Kaliumhydroxyd.

Entfärben einer wässrigen Fuchsinlösung mit überschüssiger, schwefeliger Säure und Schütteln dieser Flüssigkeit mit einigen Tropfen Aldehyd.

Versetzen des Präparats mit 1 Tropfen Schwefelsäure.

Verdunsten von 10 ccm Aldehyd auf dem Wasserbade. Es darf kein Rückstand bleiben.

Mischen von 1 ccm Aldehyd mit 1 ccm Wasser, Zusatz von 1 Tropfen Normal-Kalilauge

Zeigt an:

Identität und Reinheit durch obiges spezifisches Gewicht und obigen Siedepunkt.

Identität durch einen Silber Spiegel.

Identität durch Ausscheidung von Aldehydharz.

Identität durch eine rotviolette Färbung.

Identität durch alsbaldige Wärmeentwicklung unter Bildung von Paraldehyd, welches auf 0° abgekühlt krystallinisch erstarrt, erst bei 124° siedet, und dessen Lösung in 10 Teilen Wasser beim Erhitzen sich trübt.

Amylaldehyd durch einen überriechenden Rückstand.

Einen zu grossen Säuregehalt durch Rötung der Flüssigkeit.

und 1 bis 2 Tropfen Lakmus-
tinktur. Die Flüssigkeit darf
sich nicht rot färben.

Aloinum

Aloin.

Blassgelbe, nadelförmige Krystalle, zu Büscheln vereinigt, die sehr bitter schmecken, in heissem Wasser und in Alkohol leicht löslich sind, in kaltem Wasser, in Chloroform, Äther und Benzol nur spurenweise löslich sind.

Schmelzpunkt: bei 147°.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Alumen

Alaun. Kali-Alaun.

Prüfung auf Identität, Metalle, Eisen, Ammonium-Verbindung, siehe D. A.-B.

Alumen ammoniacale

Alumen ammoniatum. Ammoniakalaun.

Farblose, oktaedrische, nicht verwitternde Krystalle, welche beim Erhitzen schmelzen, bei stärkerem Erhitzen sich stark aufblähen und zuletzt eine weisse, poröse Masse zurücklassen. In 100 Teilen Wasser lösen sich bei 20° 13,6 Teile, bei 100° 422 Teile Ammoniakalaun. Die Lösungen reagieren sauer.

Prüfung durch:

Starkes Glühen einer Probe auf dem Platinbleche, Anfeuchten des weissen Rückstandes mit Kobaltnitratlösung und nochmaliges starkes Glühen.

Auflösen von 3 g Ammoniakalaun in 57 g Wasser und Versetzen der Lösung:

Zeigt an:

Identität durch einen blauen Rückstand.

- | | |
|--|---|
| a) mit Ammoniakflüssigkeit, | Identität durch einen gallertartigen Niederschlag. |
| b) mit Baryumnitratlösung, | Identität durch einen weissen Niederschlag. |
| c) mit Kalilauge, | Identität durch einen weissen Niederschlag, welcher in überschüssiger Kalilauge löslich ist. |
| α) Erwärmen der alkalischen Lösung und Darüberhalten eines angefeuchteten Curcumapapieres, | Identität durch eine Bräunung des Curcumapapieres. |
| β) Versetzen der alkalischen Lösung mit Schwefelammonium. Es darf keine dunkle Färbung oder Fällung entstehen; | Eisen durch eine dunkle Färbung oder Fällung. |
| d) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Färbung oder Fällung entstehen; | Metalle (Kupfer, Blei) durch eine dunkle Färbung oder Fällung. |

Alumen ammoniacale ferratum

Ferrum sulfuricum oxydatum ammoniatum.

Ammoniakalischer Eisenalaun.

Blass amethystrote, durchsichtige, geruchlose, zusammenziehend schmeckende, oktaedrische Krystalle, welche beim Erhitzen schmelzen, in 4 Teilen Wasser löslich, in Weingeist unlöslich sind.

Prüfung durch:

Auflösen von 5 g des Präparats in 40 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit überschüssiger Kalilauge und Erwärmen,

Zeigt an:

Identität durch einen braunen Niederschlag, und Entwicklung von Ammoniak beim Erwärmen.

- | | |
|---|--|
| <p>b) mit Kaliumferrocyanid-
lösung,</p> <p>c) mit Baryumnitratlösung,</p> <p>d) mit überschüssiger Kali-
lange, Abfiltrieren des
Niederschlages, Ansäuern
des Filtrates mit Salzsäure
und Versetzen mit Ammo-
niumcarbonatlösung; es
darf keine Fällung ent-
stehen.</p> | <p>Identität durch einen tief-
blauen Niederschlag.</p> <p>Identität durch einen
weissen Niederschlag.</p> <p>Thonerdealaun durch einen
weissen, gallertartigen Nieder-
schlag.</p> |
|---|--|

Alumen chemicum

Kalichromalaun. Kaliumchromisulfat.

Tief violett-rote, fast schwarze Oktaeder, die sich in etwa
7 Teilen Wasser lösen.

Prüfung durch:

Schütteln von 6 g gepulvertem
Chromalaun mit 40 g kaltem
Wasser und Filtrieren:

- a) Versetzen des Filtrats mit
Weingeist,
- b) Erhitzen des violetten
Filtrats zum Kochen,
- c) Versetzen mit Baryum-
nitratlösung,
- d) Schütteln mit Weinsäure-
lösung und Stehenlassen.

Erhitzen von 1 g gepulvertem
Chromalaun mit 1 ccm Wasser
und 3 ccm Natronlauge. Es
darf kein Geruch nach Ammo-
niak entstehen.

Zeigt an:

Identität durch eine violette
Lösung.

Identität durch eine violette
Fällung.

Identität durch eine grüne
Färbung der Lösung, welche
auf Zusatz von Weingeist nicht
mehr gefällt wird, und nach
längerem Stehen wieder violett
wird.

Identität durch einen
weissen Niederschlag.

Identität durch einen
weissen, krystallinischen Nieder-
schlag nach einiger Zeit.

Ammoniakalaun durch
einen Geruch nach Ammoniak.

Alumen ustum

Gebrannter Alaun.

Prüfung auf richtige Darstellung, Metalle, Eisen, Ammoniak, siehe D. A.-B.

Alumina hydrata

Argilla pura. Thonerdehydrat.

Weisses, leichtes, amorphes, geschmack- und geruchloses, der Zunge anhängendes, luftbeständiges Pulver, unlöslich in Wasser und Weingeist, löslich in verdünnten Säuren, sowie in Kali- und Natronlauge.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g Thonerdehydrat in 20 g Natronlauge. Die Lösung erfolgt leicht und vollkommen.

Versetzen von je 10 ccm obiger alkalischer Lösung:

- a) mit hinreichender Menge Ammoniumchloridlösung,
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung eintreten.

Auflösen von 1 g des Präparats in 30 g verdünnter Salzsäure. Die Lösung erfolgt leicht und vollkommen.

Versetzen der salzsauren Lösung:

- a) mit Kaliumferrocyanidlösung; es darf nicht sofort Bläuung eintreten;
- b) mit Baryumnitratlösung; es darf nicht sofort Trübung erfolgen.

Kochen von 1 g des Präparates mit 30 ccm Wasser und Filtrieren.

Zeigt an:

Zu **stark erhitztes Thonerdehydrat**, **Magnesiumverbindungen**, sowie **andere fremde Beimengungen** durch eine nur teilweise Lösung.

Identität durch einen gallertartigen Niederschlag.

Zink durch einen weissen Niederschlag, **Eisen** durch einen schwarzen.

Fremde Beimengungen (Thon u. dgl.) durch eine nur teilweise Lösung.

Eisen durch eine sofort eintretende Bläuung.

Natriumsulfat durch eine sofort eintretende weisse Trübung.

- a) Eintauchen von rotem und blauem Lakmuspapier in das Filtrat. Die Farben des Papiers dürfen nicht verändert werden;
- b) Verdampfen des Filtrats; es darf nur ein geringer Rückstand bleiben.

Durchfeuchten des Präparats mit Quecksilberchloridlösung. Es muss farblos bleiben.

Natriumcarbonat durch eine Bläuung des roten Lakmuspapiers.

Freie Säure durch eine Rötung des blauen Lakmuspapiers.

Lösliche Salze, wie Natriumcarbonat, Natriumsulfat durch einen grösseren Rückstand.

Ätzende Alkalien durch eine rote Färbung.

Aluminium

Aluminiummetall.

Silberglänzendes Metall oder hellgraues Pulver, welches in verdünnter Salzsäure und in Essigsäure sowie in Kali- und Natronlauge unter reichlicher Entwicklung von Wasserstoffgas löslich ist. Auch in konzentrierter Schwefelsäure löst es sich beim Erwärmen unter Entwicklung von Schwefligsäureanhydrid, in verdünnter Schwefelsäure unter Wasserstoffgas-Entwicklung. An der Luft, sowie auch beim Schmelzen an der Luft oxydiert sich das reine Metall nicht.

Es findet als kompaktes Metall, als dünne Blättchen, geraspelt, als Draht und als Pulver Anwendung.

Prüfung durch:

Übergiessen des gepulverten oder zerkleinerten Aluminiums mit Natronlauge in einem weiten Reagenzrohre und Bedecken des letzteren mit Filtrierpapier, welches mit einem Tropfen reiner konzentrierter Silbernitratlösung befeuchtet ist. Das Papier soll sich weder gelb noch schwarz färben.

Auflösen des Metalls in verdünnter Salzsäure. Versetzen der Lösung:

- a) mit Kalilauge,

Zeigt an:

Arsen durch eine gelbe Färbung des Papiers, welche beim Befeuchten mit Wasser schwarz wird.

Schwefel, Phosphor durch eine Schwärzung des Papiers.

Identität durch einen weissen gallertartigen Niederschlag, der

Versetzen der alkalischen Lösung mit überschüssiger Ammoniumchloridlösung.

- b) mit Schwefelwasserstoffwasser: es darf keine Fällung entstehen,
 c) mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit, Abfiltrieren des gallertartigen Niederschlags, und Versetzen des Filtrats mit Schwefelammonium; es darf keine weisse Fällung entstehen.

Auflösen obigen gallertartigen Niederschlags in Kalilauge, und Versetzen der Lösung mit Schwefelwasserstoff. Es darf nur eine schwach grünliche Färbung, aber keine Fällung entstehen.

in überschüssiger Kalilauge sich auflöst.

Identität durch Wiedererscheinen des Niederschlags.

Fremde Metalle durch eine dunkle Fällung.

Zink durch eine weisse Fällung.

Eisen durch eine grünlich-schwarze Fällung.

Aluminium acetico-tartaricum

Essig-weinsaure Thonerde.

Farblose, amorphe, durchscheinende, schwach nach Essigsäure riechende, säuerlich und zugleich zusammenziehend schmeckende Stücke, welche sich in der gleichen Menge kalten Wassers zu einer blauen Lakmuspapier rötenden Flüssigkeit, aber nicht in Weingeist lösen.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge des Präparats auf dem Platinblech.

Erwärmen des Salzes mit Schwefelsäure.

Auflösen von 2 g des Salzes

Zeigt an:

Identität durch eine Schwärzung und Entwicklung eines Geruchs nach Essigsäure und Karamel.

Identität durch eine braunschwarze Lösung.

Zersetzung des Salzes

in 2 g Wasser und Erhitzen der Lösung. Die Lösung darf nicht gallertartig werden und kein basisches Salz ausscheiden.

Auflösen von 4 g des Salzes in 36 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine dunkle Färbung oder Fällung entstehen,
- b) mit Silbernitratlösung nach Ansäuern mit Salpetersäure; es darf keine Trübung erfolgen,
- c) mit Baryumnitratlösung nach Ansäuern mit Salpetersäure; sie darf nicht sofort getrübt werden.

Auflösen von 1 g des Salzes in 10 ccm Wasser, Fällern mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit, Sammeln des Niederschlages auf einem Filter, Auswaschen, Trocknen, Glühen und Wiegen desselben.

durch Gelatinierung der Lösung beim Erhitzen.

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Chloride durch eine weisse Trübung.

Sulfate durch eine sogleich entstehende weisse Trübung.

Vorschriftsmässige Zusammensetzung des Salzes, wenn das Aluminiumoxyd 0,23 g wiegt.

Aufbewahrung: in einem sehr gut verschlossenen Glase.

Aluminium borico-tannicum

Gerbsaures Aluminiumborat. Cutal.

Feines, bräunliches Pulver von adstringierendem Geschmacke, in Wasser, Weingeist und den üblichen Lösungsmitteln unlöslich. Mit Hilfe von Weinsäure löst es sich im Wasser reichlich auf, und die Lösung, bei gelinder Wärme eingedampft, stellt das in Wasser lösliche Salz: Aluminium borico-tannico-tartaricum dar.

Aluminium borico-tartaricum

Weinsaures Aluminiumborat. Boral.

Krystallinisches, in Wasser leicht lösliches Salz.

Aluminium boro-formicicum

Borameisensaure Thonerde.

Ansehnliche, perlmutterglänzende Schuppen, welche in Wasser langsam, aber vollkommen zu einer sauer reagierenden, etwas trüben Flüssigkeit löslich sind. Die Lösung besitzt einen süßen, zusammenziehenden Geschmack und coaguliert Eiweisslösung nicht. Wird die wässrige Lösung des Salzes mit Kaliumcarbonatlösung oder Natronlauge versetzt, so wird anfangs Thonerde gefällt, welche aber auf weiteren Zusatz der Fällungsmittel wieder gelöst wird.

Aluminium chloratum

Aluminiumchlorid.

In **wasserfreiem Zustand** eine weisse, krystallinische Masse, welche an der Luft raucht, Feuchtigkeit anzieht und zerfliesst. Beim Erhitzen sublimiert sie zwischen 180 und 185°. In Wasser, Weingeist und Äther löst sie sich leicht unter Wärmeentwicklung.

In **wasserhaltigem Zustand** farblose, zerfliessliche, nadelförmige Krystalle.

Prüfung durch:

Auflösen des wasserfreien oder wasserhaltigen Salzes in wenig Wasser und Erhitzen der Lösung.

Erhitzen einer kleinen Menge des wasserfreien Salzes auf dem Platinbleche.

Erhitzen des wasserhaltigen Salzes auf Kohle, Anfeuchten des Rückstandes mit Kobaltnitratlösung und starkes Glühen.

Auflösen von 1 g des Salzes in 10 g Wasser und Zusatz von Kaliumferrocyanidlösung; es darf keine blaue Färbung oder Fällung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von salzsauren Dämpfen und Abscheidung eines gallertartigen Niederschlags von Aluminiumhydroxyd.

Identität durch Verflüchtigung, ohne vorher zu schmelzen.

Identität durch Entweichen von Wasser und Salzsäure beim Erhitzen und Zurückbleiben einer weissen Masse (Thonerde), welche beim Glühen mit Kobaltnitrat blau wird.

Eisen durch eine blaue Färbung oder Fällung.

Aluminium sulfuricum

Aluminiumsulfat.

Prüfung auf Identität, Metalle, freie Schwefelsäure, Eisen, siehe D. A.-B.

Alumnolum

β -Naphtholdisulfonsaures Aluminium.

Farbloses oder schwach rötliches Pulver.

Verhalten gegen Lösungsmittel: leicht löslich in kaltem Wasser, weniger in Alkohol. Die Lösungen zeigen blaue Fluorescenz; auch in Glycerin ist es löslich, unlöslich in Äther.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Auflösen von 1 g Alumnol in 30 ccm Wasser und Versetzen von je 10 ccm:

- a) mit Eisenchloridlösung,
- b) mit filtrierter Eiweisslösung,
- c) mit Ammoniakflüssigkeit.

Identität durch eine blaue Färbung.

Identität durch einen Niederschlag, der in überschüssiger Eiweisslösung sich löst.

Identität durch einen gallertartigen Niederschlag und durch eine blaue Fluorescenz der Flüssigkeit.

Ammonium aceticum cryst.

Krystall. Ammoniumacetat.

Weisse, hygroskopische Salzmasse, welche in Wasser leicht löslich ist.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Erwärmen des Salzes:

- a) mit Natronlauge,
- b) mit verdünnter Schwefelsäure.

Identität durch einen Geruch nach Ammoniak.

Identität durch Entwicklung von essigsauren Dämpfen.

Auflösen von 6 g des Salzes in 40 ccm Wasser und Eintauchen von blauem Lakmuspapier; letzteres darf nicht oder nur schwach gerötet werden.

Versetzen der Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung entstehen,
- b) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen,
- c) mit Silbernitratlösung nach Ansäuern mit Salpetersäure; es darf nicht mehr als opalisierende Trübung entstehen.

Saures Ammoniumacetat durch eine starke Rötung des Lakmuspapieres.

Metalle (Blei, Kupfer, Eisen) durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Sulfat durch eine weisse Trübung.

Chlorid durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Aufbewahrung: in einem sehr gut verschlossenen Glase.

Ammonium benzoicum

Ammoniumbenzoat.

Weisse, dünne, vierseitige, tafelförmige Krystalle von salzigem, hinterher etwas scharfem Geschmacke und schwachem Geruche nach Benzoesäure, beim Erhitzen schmelzend und sich unter Ausstossen der Dämpfe von Benzoesäure und Ammoniak verflüchtend.

Verhalten gegen Lösungsmittel: in 5 Teilen kaltem, 1,2 Teilen siedendem Wasser und in 28 Teilen Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser. Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit Natronlauge und Erwärmen,
- b) mit Eisenchloridlösung,
- c) mit Salzsäure,

Zeigt an:

Identität durch einen Geruch nach Ammoniak.

Identität durch einen bräunlich-gelben Niederschlag.

Identität durch Ausscheidung von voluminösen, feinen, weissen Krystallen von

d) mit Baryumnitratlösung; es entstehe keine Trübung,	Benzoessäure, die sich beim Erwärmen wieder auflösen.
e) mit einigen Tropfen Salpetersäure, Auflösen der ausgeschiedenen Krystalle mit Weingeist und Zusatz von Silbernitratlösung; es darf keine Fällung entstehen.	Sulfate durch eine weisse Trübung. Chloride durch eine weisse Fällung.
Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.	Fremde Beimengungen durch einen Rückstand. Hippursäure durch eine voluminöse, blasige Kohle.

Ammonium bromatum

Ammoniumbromid.

Prüfung auf fremde Salze, Identität, Bromat, Metalle, Schwefelsäure, Baryumverbindung, Eisen, Ammoniumchlorid, siehe D. A.-B.

Ammonium carbonicum

Ammoniumcarbonat.

Prüfung auf fremde Beimengungen, Ammoniumbicarbonat, Metalle, Schwefelsäure, Kalk, Ammoniumthiosulfat, Chlorid, empyreumatische Stoffe, siehe D. A.-B.

Ammonium chloratum

Ammonium hydrochloricum. Ammoniumchlorid.
Salmiak.

Prüfung auf Identität, fremde Salze, Neutralität, Metalle, Schwefelsäure, Kalk, Baryumsalz, Schwefelcyanammonium, Eisen, empyreumatische Stoffe, siehe D. A.-B.

Der im Handel unter dem Namen Ammonium chloratum purum vorkommende Salmiak ist oft mit fremden Salzen verunreinigt.

Ammonium chloratum ferratum

Eisensalmiak. Ammonium muriaticum martiatum.

Flores Salis Ammoniaci martiales.

Prüfung auf den Eisengehalt, siehe D. A.-B.

Ammonium jodatum

Ammoniumjodid.

Trockenes, weisses, krystallinisches, an der Luft feucht und gelb werdendes Pulver, geruchlos und von scharf salzigem Geschmacke, beim Erhitzen sich verflüchtigend, ohne vorher zu schmelzen, in 1 Teil Wasser und 9 Teilen Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Aussehen und Geruch. Es darf nicht gelb gefärbt sein und nicht nach Jod riechen.

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche. Es muss sich vollkommen verflüchtigen.

Auflösen von 4 g des Salzes in 76 g Wasser.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit Natronlauge und Erwärmen;
- b) mit einigen Tropfen Chlorwasser und Schütteln mit Chloroform;
- c) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung entstehen;
- d) mit Baryumnitratlösung; es darf nur schwache Opalisierung eintreten;
- e) Versetzen von 20 ccm der Lösung mit 0,5 ccm Kaliumferrocyanidlösung. Es darf keine blaue Färbung eintreten.

Zeigt an:

Zersetztes Präparat durch eine gelbe Farbe und einen Geruch nach Jod.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Identität durch einen Geruch nach Ammoniak.

Identität durch eine violette Färbung des Chloroforms.

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Sulfate durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Eisen durch eine blaue Färbung.

Auflösen von 0,2 g getrocknetem Salz in 2 ccm Ammoniakflüssigkeit, Zusatz von 15 ccm Zehntel-Normal-Silbernitratlösung, Schütteln, Filtrieren und Übersättigen des Filtrats mit Salpetersäure. Es darf innerhalb 10 Minuten weder undurchsichtige Trübung, noch eine dunkle Färbung eintreten.

Einen zu grossen Gehalt an Ammoniumchlorid durch eine innerhalb 10 Minuten eintretende undurchsichtige Trübung.

Ammoniumthiosulfat durch eine dunkle Färbung.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Ammonium molybdaenicum

Ammoniummolybdänat.

Grosse, farblose, luftbeständige Krystalle, welche in Wasser löslich sind und beim Erhitzen an der Luft Wasser und Ammoniak abgeben unter Zurücklassung von Molybdänsäureanhydrid.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 50 ccm Wasser.

a) Versetzen von 30 ccm der Lösung mit wenig Salpetersäure.

α) Erhitzen von 10 ccm der klaren, farblosen, salpetersauren Lösung auf etwa 50°. Es darf keine gelbe Färbung oder Fällung entstehen.

Versetzen obiger Lösung mit einigen Tropfen Phosphorsäure oder Natriumphosphatlösung.

Versetzen von je 10 ccm der mit Salpetersäure angesäuerten Lösung:

Zeigt an:

Identität durch eine weisse Trübung, welche auf weiteren Zusatz von Salpetersäure wieder verschwindet.

Phosphorsäure, Arsensäure durch eine gelbe Färbung oder Fällung.

Identität durch einen gelben, krystallinischen Niederschlag nach kürzerer oder längerer Zeit.

- | | |
|--|---|
| <p>β) mit Baryumnitratlösung; es darf nur schwache Trübung entstehen;</p> <p>γ) mit Silbernitratlösung; es darf nur schwache Trübung entstehen;</p> <p>b) Ansäuern von 10 ccm wässriger Lösung mit Salzsäure und Versetzen der klaren Lösung mit einigen Tropfen Schwefelwasserstoffwasser und dann mit mehr Schwefelwasserstoffwasser.</p> <p>c) Versetzen von 10 ccm der Lösung mit Ammoniakflüssigkeit und Schwefelammonium. Es darf keine Veränderung entstehen.</p> | <p>Sulfat durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.</p> <p>Chlorid durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.</p> <p>Identität durch eine blaue Färbung.</p> <p>Identität durch eine braune Fällung.</p> <p>Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.</p> |
|--|---|

Ammonium nitricum

Ammoniumnitrat.

Farblose, dünne, säulenförmige Krystalle oder ein weisses, krystallinisches Pulver von kühlend salzigem Geschmacke, an der Luft feucht werdend, löslich in 0,5 Teilen Wasser und in 20 Teilen Weingeist zu neutralen Flüssigkeiten.

Schmelzpunkt: bei vorsichtigem Erhitzen bei 165°, in höherer Wärme unter Zersetzung ohne Rückstand verflüchtigend.

Prüfung durch:

Aufstreuen auf glühende Kohlen.

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Auflösen von 5 g des Salzes in 95 g Wasser:

- a) Erwärmen von 10 ccm der Lösung mit Natronlauge;

Zeigt an:

Identität durch lebhaftes Funkensprühen.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Identität durch einen Geruch nach Ammoniak.

- b) Vermischen von 2 ccm der Lösung mit 2 ccm Schwefelsäure und Versetzen mit überschüssiger Ferrosulfatlösung.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- c) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung eintreten;
- d) mit Silbernitratlösung; es darf innerhalb 5 Minuten keine Trübung erfolgen;
- e) mit Baryumnitratlösung; es darf innerhalb 5 Minuten keine Trübung erfolgen;
- f) Versetzen von 20 ccm der Lösung mit Ammoniakflüssigkeit und je der Hälfte dieser Lösung:
- α) mit Ammoniumoxalatlösung,
- β) mit Natriumphosphatlösung.

Beide Reagentien dürfen keine Veränderung hervorbringen.

- g) Versetzen von 20 ccm der Lösung mit 0,5 ccm Kaliumferrocyanidlösung. Es darf keine Veränderung eintreten.

Identität durch eine braunschwarze Färbung.

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Chloride durch eine weisse Trübung innerhalb 5 Minuten.

Sulfate durch eine weisse Trübung innerhalb 5 Minuten.

Kalksalze durch eine weisse Trübung.

Magnesiumsalze durch eine weisse Trübung.

Eisen durch eine blaue Färbung.

Kupfer durch eine rote Färbung.

Aufbewahrung: in einem sehr gut verschlossenen Glase.

Ammonium oxalicum

Ammoniumoxalat. Diammoniumoxalat.

Weisse, nadelförmige Krystalle, welche beim Erhitzen ihr Krystallwasser verlieren und sich dann unter vollständiger Zersetzung verflüchtigen. Sie lösen sich in 25 Teilen Wasser.

Prüfung durch: Auflösen von 1 g des Salzes in 49 g Wasser. Versetzen von je 10 ccm der Lösung: a) mit Natronlauge und Er- wärmen; b) mit Calciumchloridlösung; c) mit Schwefelwasserstoff- wasser; es darf keine Ver- änderung entstehen; d) Ansäuern des Restes der Lösung mit Salpetersäure und Versetzen: α) mit Silbernitrat- lösung; es darf keine Trübung entstehen, β) mit Baryumnitrat- lösung; es darf keine Trübung entstehen. Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.	Zeigt an: Identität durch einen Ge- ruch nach Ammoniak. Identität durch einen weis- sen Niederschlag. Metalle durch eine dunkle Färbung. Chlorid durch eine weisse Trübung. Sulfat durch eine weisse Trübung. Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.
---	--

Ammonium phosphoricum

Ammoniumphosphat. Zweibasisch Ammonium-
phosphat.

Farblose, durchscheinende, säulenförmige Krystalle oder ein weisses Krystallpulver von kühlend salzigem Geschmacke, befeuchtetes rotes Lakmuspapier nicht oder nur schwach bläuernd, an der Luft allmählich Ammoniak verlierend und dann saure Reaktion annehmend, beim Erhitzen auf Platinblech schmelzend unter Abgabe von Ammoniak und Metaphosphorsäure hinterlassend.

Verhalten gegen Lösungsmittel: unlöslich in Wein-
geist, löslich in 4 Teilen kaltem und 0,5 Teilen kochendem
Wasser.

Prüfung durch:

Auflösen von 4 g des Salzes in 76 g Wasser.

- a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier in die Lösung. Dasselbe darf nicht gerötet werden.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- b) mit Natronlauge und Erwärmen;

- c) mit Silbernitratlösung und nachheriges Erwärmen. Der gelbe Niederschlag darf sich nicht bräunen;

- d) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung entstehen;

- e) mit Ammoniakflüssigkeit und Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung stattfinden;

- f) Ansäuern von 20 ccm der Lösung mit Salpetersäure. Sie darf nicht aufbrausen.

Versetzen dieser Lösung:

- α) mit Baryumnitratlösung; innerhalb 3 Minuten darf nur Opalisierung eintreten;

- β) mit Silbernitratlösung; innerhalb 3 Minuten darf nur Opalisierung eintreten.

Schütteln von 1 g zerriebenem Salz mit 3 ccm Zinnchlorürlösung; es darf innerhalb einer Stunde keine Färbung eintreten.

Zeigt an:

Saures Ammoniumphosphat durch eine Rötung des Papiers.

Identität durch einen Geruch nach Ammoniak.

Identität durch einen gelben Niederschlag, der sich in Salpetersäure und Ammoniakflüssigkeit löst.

Empyreumatische Stoffe durch eine Bräunung des gelben Niederschlags.

Metalle, wie Kupfer, Blei, durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Eisen durch eine dunkle Färbung.

Carbonat durch ein Aufbrausen.

Sulfat durch eine weisse, undurchsichtige Trübung innerhalb 3 Minuten.

Chlorid durch eine weisse, undurchsichtige Trübung innerhalb 3 Minuten.

Arsen durch eine braune Färbung innerhalb einer Stunde.

Ammonium salicylicum

Ammoniumsaliicylat.

Weisses, krystallinisches Pulver oder feine nadelförmige Krystalle, beim Erhitzen sich ohne Rückstand verflüchtigend, sehr leicht in Wasser, schwierig in Weingeist löslich, von schwach saurer Reaktion.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g des Salzes in 38 g Wasser.

a) Erwärmen der Lösung mit Natronlauge;

Versetzen der Lösung:

b) mit Salzsäure;

c) mit Eisenchloridlösung.

Zeigt an:

Identität durch eine Ammoniakentwicklung, erkennbar durch den Geruch.

Identität durch einen weissen, krystallinischen Niederschlag, der in Weingeist und Äther löslich ist.

Identität durch eine intensiv violette Färbung.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Ammonium sulfocyanatum

Ammonium rhodanatum.

Schwefelcyanammonium. Rhodanammonium.

Farblose, zerfliessliche, leicht in Wasser und in Alkohol lösliche Krystalle.

Prüfung durch:

Übergiessen einer Probe mit Natronlauge und Erhitzen.

Auflösen von 2 g des Salzes in 38 g Wasser und Versetzen der Lösung:

a) mit einigen Tropfen Salpetersäure und 1 Tropfen Eisenchloridlösung;

b) mit Baryumnitratlösung; es darf innerhalb 5 Minuten keine Trübung entstehen;

Zeigt an:

Identität durch einen Geruch nach Ammoniak.

Identität durch eine blutrote Färbung.

Ammoniumsulfat durch eine weisse Trübung.

- c) mit Schwefelammonium; es darf keine dunkle Färbung oder Fällung entstehen. **Metalle** durch eine dunkle Färbung oder Fällung.
- Auflösen von 1 g des Salzes in 10 cem absolutem Alkohol; es muss klare Lösung erfolgen. **Ammoniumchlorid, Ammoniumsulfat** durch eine vollständige Lösung.
- Aufbewahrung:** in einem gut verschlossenen Glase.

Ammonium sulfo-ichthyolicum

Ammoniumsulfoichthyolat. Ichthyol.

Rotbraune, klare, sirupdicke Flüssigkeit von brenzlichem Geruche und Geschmacke.

Verhalten gegen Lösungsmittel: in Wasser klar löslich zu einer blauen Lakmuspapier schwach rötenden Flüssigkeit, in Weingeist und Äther nur teilweise löslich, in einem Gemisch von gleichen Raumteilen Weingeist und Äther vollkommen, in Petroleumbenzin wenig löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge des Präparats in einem Glüh-schälchen und längeres Glühen.

Auflösen von 1 g des Präparats in 9 g Wasser und Vermischen mit Salzsäure.

Versetzen der wässrigen Auflösung der harzartigen Masse mit Natriumchloridlösung.

Erwärmen des Präparats mit Kalilauge.

Eintrocknen obiger Mischung, Erhitzen bis zur Verkohlung und Übergießen der Kohle mit Salzsäure.

Zeigt an:

Identität durch starkes Aufblähen und einen kohligen Rückstand, der beim Glühen vollständig verbrennt.

Anorganische Beimengungen durch einen Glührückstand.

Identität durch Fällen einer dunkeln, harzartigen Masse, welche in Äther und in Wasser löslich ist.

Identität durch Wiederausscheiden der harzigen Masse.

Identität durch einen Ammoniakgeruch.

Identität durch Entwicklung von Schwefelwasserstoff.

Eintrocknen von 5 g des Präparats auf dem Wasserbade.

Richtige Zusammensetzung des Salzes, wenn das Präparat höchstens 2,5 g an Gewicht verliert.

Ammonium sulfuricum

Ammoniumsulfat.

Weisses, krystallinisches Pulver oder farblose, rhombische Säulen, ohne Geruch, von scharf salzigem Geschmacke, neutraler Reaktion, in etwa 2 Teilen Wasser, nicht in Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 2 g Wasser und Erhitzen mit Natronlauge.

Auflösen von 2 g des Salzes in 40 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Baryumnitratlösung;
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung erfolgen;
- c) mit Silbernitratlösung nach Ansäuern mit Salpetersäure; es darf nur opalisierende Trübung entstehen;
- d) mit Eisenchloridlösung nach Ansäuern mit Salzsäure; es darf keine rote Färbung entstehen.

Auflösen von 5 g des Salzes in 30 g Wasser, Zusatz von 4 ccm Magnesiummischung* und Ammoniakflüssigkeit und mehrstündiges Stehenlassen; es darf keine Abscheidung stattfinden.

* Die Magnesiummischung wird in der Weise hergestellt, dass man 4,5 g Magnesiumcarbonat, in der nötigen Menge Salzsäure gelöst, 14 g Ammoniumchlorid, 70 g Ammoniakflüssigkeit und 150 g Wasser einige Tage stehen lässt und dann filtriert.

Zeigt an:

Identität durch einen Geruch nach Ammoniak.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Chloride durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Schwefelcyanverbindung durch eine rote Färbung.

Phosphorsäure, Arsen säure durch eine weisse Fällung.

Glühen von 5 g des Salzes in einem Porzellantiegel. Es muss sich vollständig verflüchtigen.	Fremde Beimengungen durch einen feuerbeständigen Rückstand.
---	--

Ammonium valerianicum

Ammoniumvalerianat.

Farblose oder weisse, vierseitige, hygroskopische Blättchen von scharfem, etwas süsslichem Geschmacke, nach Baldriansäure riechend, von neutraler Reaktion. Sie lösen sich leicht in Wasser und Weingeist. Beim Erhitzen schmilzt das Salz und verflüchtigt sich unter Entwicklung von Ammoniak- und Baldriansäuredämpfen vollständig.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge des Salzes auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Auflösen von 2 g des Salzes in 8 g Wasser:

- a) Versetzen der Lösung mit verdünnter Schwefelsäure;
- b) Erhitzen der Lösung mit Natronlauge.

Auflösen von 1 g des Salzes in 49 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Eisenchloridlösung; es scheidet sich ein Niederschlag aus, und die darüber stehende Flüssigkeit ist nicht rot;
- b) mit Baryumnitratlösung nach Ansäuern mit Salpetersäure; es darf sofort keine Trübung entstehen;
- c) mit Silbernitratlösung nach Ansäuern mit Salpetersäure; es darf sofort keine Trübung entstehen.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Identität durch Ausscheiden einer öligen Schicht (Baldriansäure) an der Oberfläche.

Identität durch einen Geruch nach Ammoniak.

Ammoniumacetat durch eine rote Färbung der über den Niederschlag stehenden Flüssigkeit.

Ammoniumsulfat durch eine sofort eintretende weisse Trübung.

Ammoniumchlorid durch eine sofort entstehende weisse Trübung.

Aufbewahrung: in einem sehr gut verschlossenen Glase.

Ammonium vanadicum

Ammoniumvanadat.

Krystallinisches, weisses Pulver, welches in Wasser schwer, in Weingeist und Salmiaklösung unlöslich ist.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe des getrockneten Salzes auf dem Platinbleche.

Erhitzen einer minimalen Menge obigen Rückstandes in der Phosphorsalzperle in der äusseren Lötrohrflamme, und hierauf in der inneren Lötrohrflamme.

Schütteln von 0,2 g des Salzes mit 30 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

- a) mit Baryumnitratlösung;
- b) mit Schwefelammonium;
- c) mit Gerbsäurelösung.

Zeigt an:

Identität durch Hinterlassung eines rostgelben, schmelzbaren Rückstandes (Vanadinsäureanhydrid).

Identität durch eine gelbliche Farbe der Perle.

Identität durch eine braune Farbe der Perle, welche beim Erkalten schön grün wird.

Identität durch einen gelben Niederschlag, der beim Stehen oder Erwärmen farblos wird.

Identität durch einen braunen Niederschlag, der sich in farblosem Schwefelammonium mit kirschroter Farbe löst.

Identität durch einen blauschwarzen Niederschlag.

Amygdalinum

Amygdalin.

Weisse, glänzende, geruchlose, schwach bitter schmeckende, neutrale Schuppen oder ein blättrig-krystallinisches Pulver. Es besitzt keinen ranzigen Geruch oder Geschmack.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in etwa 12 Teilen kaltem, in jedem Verhältnis in heissem Wasser, in 150 Teilen kaltem und 11 bis 12 Teilen kochendem Weingeist, unlöslich in Äther.

<p>Prüfung durch:</p> <p>Zusammenbringen von etwa 0,5 g Amygdalin mit einer aus süßen Mandeln bereiteten Emulsion.</p> <p>Erwärmen einer Probe mit Schwefelsäure.</p> <p>Schütteln von 0,2 g Amygdalin mit 30 g Weingeist, Filtrieren, Versetzen des Filtrats mit 3 Tropfen Schwefelsäure und Eindampfen desselben auf dem Wasserbade. Das Filtrat darf nicht süß schmecken, und mit Schwefelsäure eingedampft keinen schwarzen Rückstand hinterlassen.</p> <p>Glühen von etwa 0,2 g des Präparats auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.</p>	<p>Zeigt an:</p> <p>Identität durch einen sofort auftretenden Bittermandelölgeruch.</p> <p>Identität durch eine rote Lösung, die allmählich kirschrot wird.</p> <p>Zersetzung des Präparats durch einen süßen Geschmack des Filtrats und einen schwarzen Verdampfungsrückstand.</p> <p>Feuerbeständige Stoffe durch einen Rückstand.</p>
--	--

Aufbewahrung: vorsichtig.

Amylenum hydratum

Amylenhydrat. Dimethyl-äthylcarbinol.

Prüfung auf Kohlenwasserstoffe, freie Säure, Äthyl- und Amylalkohol, Aldehyd, siehe D. A.-B.

Amylium nitrosum

Amylnitrit. Salpetrigsäure-Amyläther.

Prüfung auf Gährungs-Amyl-Alkohol, freie Säure, Valeraldehyd, Wasser, siehe D. A.-B.

Analgenum

Analgen. Aetoxy-ana-Monobenzoylamidochinolin.

Weisses, geschmackloses, neutrales Pulver.

Verhalten gegen Lösungsmittel: fast unlöslich in

Wasser, schwer löslich in kaltem, leichter in heissem Alkohol und in verdünnten Säuren.

Schmelzpunkt: bei 208°.

Prüfung durch:

Schütteln von 0,1 g des Präparates mit 20 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

a) mit Eisenchloridlösung,

b) mit Silbernitratlösung und Erwärmen. Es darf keine dunkle Fällung eintreten.

Auflösen von 0,1 g des Präparats in 10 Tropfen konzentrierter Schwefelsäure.

Schütteln von 0,1 g des Präparats mit 6 ccm Wasser, Zusatz von etwa 2 ccm Salzsäure und Erwärmen.

Verbrennen auf dem Platinbleche; es darf kein Rückstand bleiben.

Auflösen von 0,1 g Analgen in konzentrierter Salpetersäure.

Verdunsten obiger salpetersauren Lösung auf dem Wasserbade.

Zeigt an:

Identität durch eine gelbliche Färbung, welche beim Erwärmen in braun-rot übergeht.

Fremde reduzierende Stoffe durch eine Ausscheidung von metallischem Silber.

Identität durch eine hellgelb gefärbte Lösung, welche beim Verdünnen mit Wasser einen citronengelben Niederschlag ausscheidet.

Identität durch eine citronengelbe Lösung, aus der sich beim Erkalten gelbe Krystalle ausscheiden.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Identität durch eine gelbe Lösung.

Identität durch eine orange Färbung beim Erhitzen und einen orangen Rückstand.

Anetholum

Anethol. p-Allylphenylmethyläther. Aniscampher.

Weisse, glänzende, anisartig riechende Krystalle, welche in Alkohol und Äther leicht löslich, in Wasser aber unlöslich sind.

Schmelzpunkt: bei + 21 bis 22°.

Siedepunkt: bei 232°.

Spezifisches Gewicht: 1,014 bei 12°, 0,985 bei 25°.

Prüfung durch: Mischen von Anethol in wenig Schwefelsäure. Versetzen obiger Lösung mit Wasser.	Zeigt an: Identität durch eine schön rote Färbung unter starker Erhitzung. Identität durch Verschwinden der roten Färbung und Ausscheiden einer harzigen Masse, die in Alkohol nur wenig löslich ist.
--	---

Anilinum

Anilin. Amidobenzol. Phenylamin.

Farblose, bei Luftzutritt gelb, rot, endlich braun werdende, ölige Flüssigkeit von gewürzhaftem Geruche und ebensolchem, zugleich brennendem Geschmacke.

Verhalten gegen Lösungsmittel: mit Weingeist, Äther, Schwefelkohlenstoff und fetten Ölen in allen Verhältnissen mischbar und in etwa 35 Teilen Wasser zu einer sehr schwach alkalisch reagierenden Flüssigkeit löslich.

Spezifisches Gewicht: 1,02.

Siedepunkt: bei 184°.

Prüfung durch: Schütteln von 1 g Anilin mit 40 ccm Wasser und Versetzen mit Chlorkalklösung. Auflösen von 5 Tropfen Anilin in 15 Tropfen Schwefelsäure und Zufügen von wenig gepulvertem Kaliumchromat. Auflösen von 1 g Anilin in 10 g verdünnter Schwefelsäure und Zusatz von braunem Bleihyperoxyd. Bestimmung des Siedepunktes. Derselbe soll nicht über 184° liegen.	Zeigt an: Identität durch eine purpurviolette Färbung, welche später schmutzig rot wird. Identität durch eine rote, dann blaue Färbung, welche nach einiger Zeit verschwindet. Identität durch eine tief grüne Färbung. Toluidin durch einen höheren Siedepunkt.
---	--

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Anthrarobinum

Anthrarobin.

Gelblich-weisses, geruch- und geschmackloses Pulver.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in 10 Teilen kaltem und in 5 Teilen siedendem Weingeist, leicht löslich in verdünnten, alkalischen Flüssigkeiten, sehr wenig in Wasser.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g Anthra-
robin in 1 ccm Natronlauge
und Einblasen von Luft in die
Lösung.

Verbrennen von 0,5 g des
Präparats in einem tarierten
Porzellantiegel. Es darf nicht
mehr als 0,005 g Rückstand
bleiben.

Zeigt an:

Identität durch eine violette
Färbung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Antinosinum

Das Natriumsalz des Nasophens (siehe dieses).

Es ist in Wasser mit blauer Farbe löslich.

Antipyrinum

Antipyrin. Phenyl-Dimethyl-Pyrazolon. Oxydi-
methylchinizin. Dimethyl-Oxychinizin.

Prüfung auf Identität, Karbolsäure, Resorcin, Salicylsäure,
Neutralität, Metalle, anorganische Beimengungen, siehe D. A.-B.

Antispasminum

Antispasmin. Narcöinnatrium-Natriumsalicylat.

Weisses, etwas hygroskopisches Pulver von schwach
alkalischer Reaktion, in Wasser leicht löslich.

Gehalt: etwa 50 Prozent Narcöin.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Prä-
parats in 30 ccm Wasser,
Ansäuern mit Essigsäure, und
1 bis 2stündiges Stehenlassen.
(Es wird Narcöin und Salicyl-
säure gefällt.) Sammeln des

Zeigt an:

**Vorschriftsmässige Be-
schaffenheit**, wenn das zu-
rückbleibende Narcöin min-
destens 0,4 g beträgt.

Niederschlags auf einem Filter, Auswaschen, so dass das Filtrat gegen 50 ccm beträgt, Trocknen des Filters, Behandeln des Filterinhalts mit Äther, um die Salicylsäure zu lösen, Trocknen des Rückstandes und Wiegen.

Anreiben des auf obige Weise erhaltenen Narcëins mit konzentrierter Schwefelsäure in einem Porzellanschälchen.

Identität durch eine gelblich-rote Färbung. Dieselbe geht beim Erhitzen auf 150° in dunkel blutrot über.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Antitherminum

Phenylhydracin-Lävulinsäure.

Farblose, glänzende, geschmacklose, zwischen den Zähnen knirschende Krystalle von schwach brennendem Geschmacke. Es ist in kaltem Wasser nahezu unlöslich, schwer löslich in kaltem Alkohol, leicht löslich in siedendem Wasser und siedendem Alkohol.

Schmelzpunkt: bei 108°.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Gelindes Erwärmen von 0,2 g Antithermin mit 20 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Silbernitratlösung und gelindes Erwärmen,
- b) mit 1 Tropfen Eisenchloridlösung und schwaches Erwärmen.

Identität durch eine dunkle Färbung.

Identität durch eine braunrote Färbung.

Auflösen von 0,1 g Antithermin in 2 ccm Schwefelsäure in einem Porzellanschälchen. Die Lösung sei farblos.

Fremde organische Beimengungen durch eine braune Lösung.

Verbrennen von 0,5 g auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Mineralische Beimengungen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Apiolum album crystallisatum

Apiol. Petersilien-Kampfer.

Lange, weisse Nadeln von schwachem Petersiliengeruch.

Verhalten gegen Lösungsmittel: leicht löslich in Alkohol und Äther, sowie in Fetten und ätherischen Ölen, nahezu unlöslich in Wasser. Von Kali- oder Natronlauge wird es nicht angegriffen.

Schmelzpunkt: bei 32°.

Prüfung durch:

Schwaches Erwärmen einer kleinen Menge Apiol mit konzentrierter Schwefelsäure.

Schütteln von 0,2 g Apiol mit 10 ccm Wasser, Filtrieren und Verdampfen des Filtrates. Es darf nur ein sehr geringer Rückstand bleiben.

Auflösen in Alkohol. Die Lösung muss leicht erfolgen und vollkommen sein.

Erhitzen auf dem Platinbleche. Es muss ohne Rückstand mit leuchtender Farbe verbrennen.

Zeigt an:

Identität durch eine purpurotrote Färbung.

Fremde Beimengungen durch einen grösseren Rückstand.

Dasselbe durch einen unlöslichen Rückstand.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: in gut verschlossenen Gläsern.

Apocodeinum hydrochloricum

Apocodeinhydrochlorid.

Amorphes, gelblich graues Pulver, welches leicht löslich in Wasser und Alkohol ist.

Prüfung durch:

Auflösen einer geringen Menge in Salpetersäure.

Auflösen von 0,1 g des Salzes in Wasser, Versetzen mit ammoniakalischer Silbernitratlösung.

Zeigt an:

Identität durch eine blutrote Färbung.

Identität durch eine schwarze Fällung.

Biecheler, Chemikalien.

82 Apomorph. hydr. — Aq. Amygd. — Aq. brom. — Aq. Calc.

Erhitzen einer kleinen Menge des Salzes auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Anorganische Beimen- gungen durch einen Glüh- rückstand.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Apomorphinum hydrochloricum

Apomorphinhydrochlorid.

Prüfung auf Identität, freie Säure, Zersetzung, anorganische Salze, siehe D. A.-B.

Aqua Amygdalarum amararum

Bittermandelwasser.

Prüfung auf Salzsäure, künstliches Bittermandelwasser, vorgeschriebene Stärke, siehe D. A.-B.

Aqua bromata

Mit Brom gesättigtes Wasser.

Gehalt: in 30 Teilen Bromwasser etwa 1 Teil Brom enthaltend.

Prüfung durch:

Versetzen von 10 g Bromwasser mit 1,0 g Kaliumjodid, Stehenlassen eine Stunde lang in einem verschlossenen Glase, Zufügen von Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung bis zur hellgelben Färbung, dann mit einigen Tropfen Stärkelösung und wiederum mit Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung bis zur völligen Entfärbung.

Zeigt an:

Die **richtige Stärke**, wenn bis zu diesem Punkte etwa 40 ccm Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung verbraucht werden.

Aufbewahrung: in einem mit Glasstopfen versehenen, vor Licht geschützten Glase.

Aqua Calcariae

Kalkwasser.

Prüfung auf den Kalkgehalt, siehe D. A.-B.

Aqua chlorata

Chlorwasser. Chlorum solutum.

Prüfung auf Zersetzung, auf den Chlorgehalt, siehe D. A.-B.

Aqua destillata

Destilliertes Wasser.

Prüfung auf feste Bestandteile, Ammoniak, Chloride, Kohlensäure, organische Stoffe, Nitrite, siehe D. A.-B.

Aqua Lauro-Cerasi

Kirschlorbeerwasser.

Klare oder fast klare Flüssigkeit.

Spezifisches Gewicht: 0,988 bis 0,990.

Gehalt: in 1000 Teilen 1 Teil Cyanwasserstoff enthaltend.

Prüfung durch:

Verdünnen von 10 ccm Kirschlorbeerwasser mit 90 ccm Wasser, Versetzen mit 5 Tropfen Kalilauge und einer Spur Natriumchlorid, alsdann unter fortwährendem Umrühren so lange mit Zehntel - Normal - Silbernitratlösung, bis eine bleibende Trübung entsteht.

Zeigt an:

Die **vorgeschriebene Stärke**, wenn bis zu diesem Punkte 1,8 ccm Zehntel-Normal-Silbernitratlösung erforderlich sind.

Jeder ccm der Zehntel-Normal-Silbernitratlösung entspricht 0,0054 g Cyanwasserstoff. Man findet den Prozentgehalt an Cyanwasserstoff, wenn man die verbrauchten ccm Zehntel-Normal-Silbernitratlösung mit 0,0054 g multipliziert, das Produkt durch das spezifische Gewicht des Kirschlorbeerwassers dividiert, und das Komma um eine Stelle nach rechts versetzt.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Arbutinum

Arbutin.

Feine, weisse, glänzende Krystallnadeln von allmählich hervortretendem, jedoch nachträglich bitterem Geschmacke.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in 8 Teilen kaltem und 1 Teil siedendem Wasser, sowie in 16 Teilen Weingeist zu neutralen Flüssigkeiten, kaum in Äther.

Schmelzpunkt des lufttrockenen Präparats: bei 167 bis 168°.

Prüfung durch:

Erhitzen von 1 g Arbutin mit 8 g Braunsteinpulver, 1 g Wasser und 2 g Schwefelsäure.

Auflösen von 3 g Arbutin in 57 g Wasser und Versetzen von je 10 ccm:

a) mit wenig Eisenchloridlösung;

b) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung erfolgen;

c) Kochen von 20 ccm der Lösung mit einigen Tropfen verdünnter Schwefelsäure einige Minuten lang und Versetzen:

α) mit ammoniakalischer Silbernitratlösung,

β) mit überschüssiger alkalischer Kupfer-
tartratlösung.

Auflösen von etwa 0,5 g Arbutin in Schwefelsäure. Die Lösung ist zunächst farblos, wird aber nach einiger Zeit rötlich.

Versetzen obiger schwefelsauren Lösung mit einer Spur von Salpetersäure.

Erhitzen von 0,2 g Arbutin auf dem Platinbleche. Es muss ohne Rückstand verbrennen.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung eines durchdringenden, chlorartigen Geruches von Chinon.

Identität durch eine blaue Färbung; dieselbe geht auf weiteren Zusatz von Eisenchloridlösung in grün über.

Metalle, namentlich Blei, durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Identität durch Ausscheidung von schwarzem, metallischem Silber.

Identität durch Ausscheidung von rotem Kupferoxydul.

Zucker durch eine sofort auftretende braune Färbung der Lösung.

Identität durch eine gelbbraune Färbung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Arecolinum hydrobromicum

Arecolinhydrobromid.

Weisse, nicht hygroskopische, luftbeständige Nadelchen, die sich in Wasser leicht lösen.

Schmelzpunkt: bei 167 bis 168°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 2 ccm Wasser, Ansäuern mit Schwefelsäure und Versetzen der Lösung mit Kaliumwismutjodidlösung*.

Zeigt an:

Identität durch einen mikrokristallinischen, granatroten Niederschlag.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

* Kaliumwismutjodidlösung wird dargestellt, indem man Wismutjodid in einer genügenden Menge warmer konzentrierter Kaliumjodidlösung auflöst und dann mit einer gleichen Menge konzentrierter Kaliumjodidlösung verdünnt.

Argentaminum

Äthylendiamin-Silberphosphatlösung.

Farblose Flüssigkeit, welche Eiweisslösung nicht fällt und auch durch Natriumchloridlösung nicht gefällt wird.

Prüfung durch:

Verdampfen von 10 ccm der Flüssigkeit zum Trocknen, Behandeln des Rückstandes mit verdünnter Salpetersäure und Versetzen mit verdünnter Salzsäure.

Zeigt an:

Identität durch einen weissen, in Ammoniak löslichen Niederschlag.

Argentum

Silber.

Das Silber kommt im kompakten Zustande und in Gestalt sehr feiner Blättchen in den Handel. Es stellt ein weisses, stark glänzendes Metall dar, welches in Salzsäure und verdünnter Schwefelsäure unlöslich, in konzentrierter Schwefelsäure und Salpetersäure löslich ist. Beim Erhitzen auf Kohle vor dem Lötrohre schmilzt es schwierig, ohne die Kohle zu beschlagen.

Spezifisches Gewicht: 10,5.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g Silber in 5 g Salpetersäure unter Erwärmen; es muss sich vollkommen farblos lösen.

Verdunsten der überschüssigen Säure auf dem Wasserbade, Versetzen mit 30 ccm Wasser. Es darf keine Trübung eintreten.

Versetzen der Lösung:

- a) mit Salzsäure;
- b) mit verdünnter Schwefelsäure; es darf keine Trübung entstehen;
- c) mit Ammoniakflüssigkeit im Überschuss. Es darf keine Färbung oder Trübung entstehen.

Erwärmen obiger klaren ammoniakalischen Flüssigkeit, Ansäuern mit Salzsäure, Abfiltrieren des Niederschlages, Versetzen des Filtrates mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit: es darf keine Fällung entstehen.

Versetzen obiger ammoniakalischen Flüssigkeit mit Schwefelammonium; es darf keine Trübung entstehen.

Zeigt an:

Antimon, Zinn durch einen weissen, pulverigen Rückstand.

Kupfer durch eine blaugrüne Lösung.

Wismut durch eine Trübung beim Mischen mit Wasser.

Identität durch einen weissen, käsigen Niederschlag, der sich in Ammoniakflüssigkeit löst.

Blei durch eine weisse Trübung.

Kupfer durch eine blaue Färbung.

Eisen durch einen rostfarbenen Niederschlag.

Wismut, Blei durch eine weisse Fällung.

Cadmium durch eine weisse, **Nickel** durch eine grüne Fällung.

Zink durch eine weisse Trübung.

Argentum nitricum

Silbernitrat.

Prüfung auf Identität, fremde Metalle, Silberchlorid, Nitrat, siehe D. A.-B.

Argentum nitricum cum Argento chlorato
Silberchloridhaltiges Silbernitrat.

Weisse oder grau-weisse, harte und feste Stäbchen von faserigem Bruche.

Gehalt: in 100 Teilen 90 Teile Silbernitrat und 10 Teile Silberchlorid enthaltend.

Prüfung durch:

Behandeln von 0,5 g des Präparates mit 10 ccm Wasser.

Behandeln von 0,1 g des Präparates mit 5 ccm Wasser, wobei eine teilweise Lösung stattfindet, Zusatz von überschüssiger Salzsäure, Erhitzen zum Kochen, heisses Filtrieren und Verdampfen des Filtrates auf einem Uhrglase. Es darf kein Rückstand bleiben.

Behandeln von 0,3 g des Präparates mit 10 ccm Wasser, Versetzen der Flüssigkeit mit 17 ccm Zehntel-Normal-Natriumchloridlösung und 10 Tropfen Kaliumchromatlösung und hierauf mit soviel Zehntel-Normal-Silbernitratlösung, bis bleibende Rötung der Flüssigkeit erfolgt.

Zeigt an:

Identität durch Auflösen unter Hinterlassung eines flockigen, weissen Bodensatzes, welcher sich auf Zusatz von Ammoniakflüssigkeit ebenfalls löst.

Fremde Salze (Kalium-, Natriumnitrat) durch einen Verdampfungsrückstand.

Den richtigen Gehalt an Silbernitrat, wenn bis zur bleibenden Rötung 1,1 bis 1,2 ccm Zehntel-Normal-Silbernitratlösung verbraucht werden.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Argentum nitricum cum Kalio nitrico
Salpeterhaltiges Silbernitrat.

Prüfung auf den Silbergehalt, siehe D. A.-B.

Argentum oxydatum

Silberoxyd.

Dunkelbraunes, am Lichte sich schwärzendes, geruchloses Pulver von metallischem Geschmacke, spurenweise in Wasser löslich, demselben alkalische Reaktion erteilend. Beim Erhitzen entweicht Sauerstoff und alkalisches Silber bleibt zurück. Beim Zusammenreiben mit brennenden Körpern, wie Schwefel, Phosphor, Schwefelantimon etc. entsteht Entzündung. Mit Ammoniak und dessen Salzen zusammengebracht, entsteht sehr explosives Knallsilber.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,3 g Silberoxyd in 20 g verdünnter Schwefelsäure. Es sei vollständig ohne Aufbrausen löslich.

Versetzen der Lösung:

- a) mit Natriumchloridlösung,
- b) mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit; es darf weder eine blaue Färbung noch eine Fällung stattfinden.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen ungelösten Rückstand.

Silbercarbonat durch Aufbrausen.

Identität durch einen weissen, käsigen Niederschlag, der in Ammoniakflüssigkeit löslich ist.

Kupfer durch eine blaue Färbung.

Fremde Metalle, wie Blei, durch eine Fällung.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem vor Licht geschützten Glase.

Argoninum.

Verbindung von Silber mit Casein und Alkali.

Feines, weisses Pulver, das in kaltem Wasser schwer, in heissem Wasser leicht löslich ist, nachdem man es zuvor mit kaltem Wasser angerührt hat, zu einer opalisierenden, schwach gefärbten Flüssigkeit. Durch Säuren wird das Argonin in seine Bestandteile gespalten, durch die gewöhnlichen Reagentien kann Silber nicht nachgewiesen werden.

<p>Prüfung durch:</p> <p>Übergiessen des Präparats mit Schwefelwasserstoffwasser und dann mit Ammoniakflüssigkeit.</p> <p>Schütteln von 0,5 g des Präparats mit 50 ccm Wasser, Filtrieren:</p> <p>a) Zusatz eines Tropfens zu einer Lösung von Diphenylamin in Schwefelsäure;</p> <p>b) Eintauchen von Curcumpapier in das Filtrat. Es darf nicht gebräunt werden.</p> <p>Versetzen des Filtrats:</p> <p>c) mit Chlornatriumlösung; es entsteht keine Fällung;</p> <p>d) mit Natriumsulfidlösung; es findet keine Fällung statt, sondern nur eine Dunkelfärbung der Lösung.</p> <p>Aufbewahrung: vor Licht geschützt.</p>	<p>Zeigt an:</p> <p>Identität durch eine braune Lösung.</p> <p>Eine Mischung von Caseinatrium und Silbernitrat durch eine schwarze Fällung.</p> <p>Salpetersäure durch eine schöne blaue Farbe.</p> <p>Freies Alkali durch eine Bräunung des Curcumpapieres.</p> <p>Silbernitrat durch eine weisse Fällung.</p> <p>Silbernitrat durch eine schwarze Fällung.</p>
--	--

Aristolium

Aristol. Dithymoldijodid. Annidalin.

Rötlich-gelbes, geruch- und geschmackloses Pulver, beim Erhitzen violette Dämpfe entwickelnd.

Verhalten gegen Lösungsmittel: leicht löslich in Äther und in Chloroform mit gelber Farbe, etwas löslich in Weingeist sowie in Essigsäure, unlöslich in Wasser und in Glycerin. Auch in fetten Ölen und in Vaseline ist das Aristol löslich.

<p>Prüfung durch:</p> <p>Erhitzen von 0,1 g Aristol auf dem Platinblech. Es muss sich bis auf einen ganz geringen Rückstand verflüchtigen.</p>	<p>Zeigt an:</p> <p>Identität durch Entwicklung violetter Dämpfe.</p> <p>Anorganische Beimengungen durch einen grösseren Rückstand.</p>
--	---

Auflegen einer kleinen Menge Aristol auf angefeuchtetes rotes Lakmuspapier; es darf nicht blau gefärbt werden.

Schütteln von 0,5 g Aristol mit 10 ccm Wasser, Filtrieren, Ansäuern des Filtrats mit Salpetersäure und Versetzen mit Silbernitratlösung. Es darf nur schwache Opalisierung eintreten.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt.

Natriumcarbonat durch eine blaue Färbung des Lakmuspapieres.

Jodide durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Arsenium jodatum

Arsenjodid. Arsenrijodid.

Glänzende, rot-gelbe, krystallinische, neutrale Schüppchen, oder orange-rotes, krystallinisches Pulver von jodartigem Geruche und in der Wärme zu einer roten Flüssigkeit schmelzend.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in 3,5 Teilen Wasser und in 10 Teilen Weingeist, sowie auch in Äther und Schwefelkohlenstoff.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g Arsenjodid in 5 g Wasser. Versetzen der Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser;
- b) mit Salpetersäure und Erwärmen.

Erhitzen von etwa 0,1 g Arsenjodid in einem Porzellanschälchen. Es darf kein Rückstand bleiben.

Auflösen von etwa 0,2 g Arsenjodid in 10 ccm Schwefelkohlenstoff. Die Lösung muss vollkommen sein.

Zeigt an:

Identität durch einen citronengelben Niederschlag, der in Ammoniakflüssigkeit löslich ist.

Identität durch Entwicklung von violetten Dämpfen.

Feuerbeständige Beimengungen durch einen Rückstand.

Fremde Beimengungen durch einen ungelösten Rückstand.

Arsenium metallicum

Arsenmetall.

Das natürlich vorkommende Arsen stellt schwarze Bruchstücke ohne metallischen Glanz, das durch Sublimation gewonnene eine bröckliche, aus glänzenden Blättchen bestehende Masse dar.

Prüfung durch:

Erhitzen eines kleinen Stückchens Arsen in einer engen, unten zugeschmolzenen Glasröhre. Es muss sich vollständig verflüchtigen.

Erhitzen eines Stückchens Arsen auf Kohle vor dem Lötrohr.

Kochen von feingepulvertem Arsen mit Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser.

Ansäuern obiger mit Schwefelwasserstoffwasser versetzten Flüssigkeit.

Zeigt an:

Identität durch ein braunschwarzes, glänzendes Sublimat (Arsenspiegel) am kälteren Teile der Glasröhre.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Identität durch Entwicklung eines knoblauchartigen Geruches.

Identität durch eine gelbe Färbung.

Identität durch eine gelbe Fällung.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Asaprol

Abrastol. β -Naphtholschwefelsaures Calcium.

Weisses, bis leicht rötlich gefärbtes, geruchloses Pulver von anfänglich bitterem, später süßlichem Geschmacke. Es ist unlöslich in Äther, sehr leicht löslich in Wasser und in Alkohol.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g Asaprol in 10 ccm Wasser und Zusatz von 1 Tropfen Eisenchloridlösung.

Zeigt an:

Identität durch eine blaue Färbung.

Asparaginum

Amidobernsteinsäureamid. Asparamid.

Farblose, harte, rhombische Säulen, die in kaltem Wasser schwer, in Alkohol nahezu unlöslich sind. Mit Säuren und mit Basen verbindet es sich zu Salzen.

Atropinum

Atropin.

Farblose, durchscheinende, glänzende, säulenförmige oder spiessige Krystalle.

Schmelzpunkt: bei 115,5°.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in etwa 600 Teilen kaltem und 35 Teilen siedendem Wasser, sehr leicht löslich in Weingeist, Äther, Chloroform und verdünnten Säuren.

Prüfung durch:

Auflösen von etwa 0,02 g Atropin in 5 ccm Weingeist, Eintauchen von rotem Lakmuspapier.

Erhitzen von 0,01 g Atropin in einem Probierröhrchen, bis zum Auftreten weisser Nebel, Zusatz von 1,5 g Schwefelsäure und Erwärmen bis zur beginnenden Bräunung, sofortigen vorsichtigen Zusatz von 2 g Wasser, und Zufügen eines Kryställchens Kaliumpermananat.

Eindampfen von 0,01 g Atropin mit 5 Tropfen rauchender Salpetersäure in einem Porzellanschälchen im Wasserbade.

Erkaltenlassen und Übergiessen obigen Rückstandes mit weingeistiger Kalilauge (1=10).

Zeigt an:

Identität durch einen bitteren, kratzenden Geschmack der Lösung und Bläuung des Lakmuspapiers.

Identität durch Entwicklung eines angenehmen, eigentümlich aromatischen Geruches beim Zusatz von Wasser.

Identität durch Auftreten eines Geruches nach Bittermandelöl.

Identität durch einen kaum gelblich gefärbten Rückstand.

Identität durch eine violette Färbung (Vitalische Reaktion).

Auflösen von etwa 0,02 g Atropin in einigen Tropfen Schwefelsäure in einem Porzellanschälchen. Die Lösung muss farblos sein.

Zufügen von 2 Tropfen Salpetersäure zur obigen schwefelsauren Lösung. Die Lösung bleibt farblos.

Verbrennen von etwa 0,02 g Atropin auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Zucker, fremde Alkaloide (Veratrin) durch eine Färbung.

Salicin, Brucin durch eine rote Färbung.

Anorganische Beimen-
gungen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Atropinum salicylicum

Atropinsalicylat.

Bernsteingelbes, amorphes Salz, welches in kaltem Wasser langsam, in heissem Wasser und Alkohol rasch löslich ist.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 5 ccm Wasser:

- a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier. Es darf nicht gerötet werden;
- b) Versetzen der Lösung mit Eisenchloridlösung.

Eintrocknen von 0,01 g des Salzes mit 5 Tropfen rauchender Salpetersäure auf dem Wasserbade und Übergießen des erkalteten Rückstandes mit weingeistiger Kalilauge.

Auflösen von 0,05 g des Salzes in Schwefelsäure; es finde keine Färbung statt.

Zeigt an:

Freie Säure durch eine Rötung des Lakmuspapiers.

Identität durch eine blauviolette Färbung.

Identität durch einen kaum gelblich gefärbten Verdampfungsrückstand, der beim Übergießen mit weingeistiger Kalilauge violett wird.

Fremde Alkaloide, Zucker durch eine gefärbte Lösung.

Erhitzen einer kleinen Menge auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.	Anorganische Beimengungen durch einen feuerbeständigen Rückstand.
--	--

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Atropinum sulfuricum

Atropinsulfat.

Prüfung auf Identität, freie Säure, fremde Basen, Brucin, Salicin, anorganische Beimengungen, siehe D. A.-B.

Atropinum valerianicum

Atropinvalerianat.

Farblose, durchscheinende Krystallfragmente oder weisse, krystallinische Krusten, welche schwach nach Baldriansäure riechen.

Verhalten gegen Lösungsmittel: sehr leicht löslich in Wasser und in Weingeist zu einer neutralen oder sehr schwach alkalisch reagierenden, bitteren und anhaltend kratzend schmeckenden Flüssigkeit, nur wenig löslich in Äther.

Prüfung durch:

Erhitzen mit Schwefelsäure, Zusatz von Wasser und einem Kryställchen Kaliumpermanganat.

Eindampfen mit rauchender Salpetersäure und Übergiessen des Rückstandes mit weingeistiger Kalilauge.

Auflösen von 0,02 g des Präparats in einigen Tropfen Schwefelsäure. Die Lösung muss farblos sein.

Zufügen von 2 Tropfen Salpetersäure zur obigen schwefelsauren Lösung. Dieselbe bleibt farblos.

Zeigt an:

Identität wie bei Atropinum.

Identität wie bei Atropinum (Vitalische Reaktion).

Zucker, fremde Alkaloide (Veratrin) durch eine Färbung.

Salicin, Brucin durch eine rote Färbung.

Verbrennen von etwa 0,02 g des Präparats auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Auflösen von 0,1 g des Präparats in 6 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Natronlauge,
- b) mit Ammoniakflüssigkeit; es darf keine Trübung entstehen.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Anorganische Beimpungen durch einen Rückstand.

Identität durch eine Trübung.

Belladonnin und andere fremde Alkaloide durch eine Trübung.

Auro-Natrium chloratum

Natriumgoldchlorid.

Prüfung auf Goldchlorid-Chlorwasserstoff, auf den Goldgehalt, siehe D. A.-B.

Aurum chloratum acidum

Goldchlorid-Chlorwasserstoff.

Rötlich-gelbe, krystallinische, hygroskopische Masse, welche in Wasser, Weingeist und Äther leicht löslich ist, und beim Erhitzen sich zersetzt unter Zurücklassung von metallischem Gold.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 10 ccm Wasser, Zusatz von Ferrosulfatlösung und Erwärmen.

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 2 ccm Weingeist. Die Lösung muss klar sein.

Auflösen von 0,2 g des Salzes in 10 ccm Wasser, Ansäuern mit Salzsäure, Erwärmen

Zeigt an:

Identität durch eine braungelbe, pulverige Ausscheidung von metallischem Gold.

Natriumchlorid durch eine trübe Lösung.

Kupfer und andere fremde Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

mit Oxalsäurelösung, Abfiltrieren des Niederschlags und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine dunkle Färbung entstehen.

Glühen von 0,2 g des Salzes in einem tarierten Porzellantiegel. Der Rückstand muss mindestens 0,096 g betragen.

Darüberhalten eines mit Ammoniakflüssigkeit befeuchteten Glasstabes über das Präparat. Es dürfen keine weissen Nebel entstehen.

Zu grossen Feuchtigkeitsgehalt durch einen geringeren Glührückstand als 0,096 g.

Freie Salzsäure durch Bildung weisser Nebel.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen, vor Licht geschützten Glase.

Aurum foliatum

Blattgold.

Zarte, goldgelbe, stark glänzende, gegen das Licht grün durchscheinende Blättchen.

Prüfung durch:

Auflösen eines Blättchens in Königswasser.

Versetzen obiger Lösung mit Ferrosulfatlösung.

Erwärmen von Blattgold mit Salpetersäure, Abgiessen der Flüssigkeit.

- a) Übersättigen der abgegossenen Flüssigkeit mit Ammoniakflüssigkeit. Die Lösung muss farblos bleiben;

Zeigt an:

Identität durch eine gelbe Lösung.

Silber durch einen weissen, ungelösten Rückstand.

Identität durch Ausscheiden eines braunen Pulvers.

Kupfer durch eine blaue Färbung.

Blei, Zinn durch eine weisse Fällung.

- b) Versetzen obiger ammoniakalischen Flüssigkeit mit Schwefelammonium. Es darf keine Fällung entstehen.
- Eisen** durch eine dunkle, **Zink** durch eine weisse Fällung.

Baryum aceticum

Baryumacetat.

Farblose, säulenförmige Krystalle, welche auf 100° erwärmt, ihr Krystallwasser verlieren und zu einem weissen Pulver zerfallen. In Wasser ist das Salz reichlich löslich, weniger leicht in Weingeist.

Prüfung durch:

Eintragen des getrockneten Salzes in ein erkaltetes Gemisch von 5 ccm Weingeist und 5 ccm Schwefelsäure und Erhitzen im Wasserbade.

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche.

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Calciumsulfatlösung;
- b) mit Eisenchloridlösung;
- c) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Färbung oder Fällung entstehen;
- d) Verdünnen von 10 ccm der Lösung mit 20 ccm Wasser, Erhitzen, Versetzen mit einem kleinen

Zeigt an:

Identität durch einen Geruch nach Essigäther.

Identität durch einen weissen Rückstand, der mit Säure übergossen, aufbraust.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Identität durch eine rote Färbung der Lösung.

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Salze der Alkalien, des Magnesiums durch einen feuerbeständigen Rückstand.

Überschuss von verdünnter Schwefelsäure, Absetzenlassen des Niederschlags, Abgiessen der Flüssigkeit, Verdampfen derselben und stärkeres Erhitzen. Es darf kein Rückstand bleiben.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Baryum carbonicum

Baryumcarbonat.

Weisses, geruch- und geschmackloses Pulver, welches in Wasser kaum, in verdünnter Salzsäure und Salpetersäure vollkommen unter Aufbrausen löslich ist. Beim Erhitzen erleidet es keine Veränderung.

Prüfung durch:

Auflösen von 5 g des Präparats in 50 ccm verdünnter Salzsäure. Es muss vollständige Lösung stattfinden.

a) Verdampfen von 20 ccm der Lösung zur Trockne, Behandeln des Rückstandes mit Weingeist, Abgiessen des letzteren und Anzünden. Die Flamme darf nicht rot gefärbt sein;

b) Verdünnen von 20 ccm der Lösung mit der gleichen Menge Wasser und Ausfällen mit Schwefelsäure.

Mehrständiges Stehenlassen, Filtrieren und Verdampfen des Filtrats. Es darf nur ein sehr geringer Rückstand bleiben;

c) Versetzen von 10 ccm der Lösung mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf

Zeigt an:

Identität durch Aufbrausen.
Fremde Beimengungen durch einen ungelösten Rückstand.

Kalk, Strontium durch eine rote Flamme des Weingeistes.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Alkalien, Magnesiumverbindungen durch einen feuerbeständigen Rückstand.

Metalle (Kupfer, Blei) durch eine dunkle Fällung oder Färbung.

keine dunkle Fällung entstehen;

- d) Versetzen obiger mit Schwefelwasserstoffwasser versetzten Lösung mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit. Es darf keine dunkle Fällung entstehen.

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 10 ccm verdünnter Salpetersäure und Zusatz von Silbernitratlösung; es darf nur ganz schwache Opalisierung eintreten.

Eisen durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Chloride durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Baryum chloratum

Baryumchlorid.

Farblose, durchscheinende Krystalle, an der Luft unveränderlich, in 2,5 Teilen kaltem und 1,5 Teilen heissem Wasser zu einer neutralen Flüssigkeit löslich, in Weingeist aber fast unlöslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 4 g des Salzes in 76 g Wasser.

Eintauchen von blauem Lakmuspapier, das sich nicht röten darf.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit verdünnter Schwefelsäure;
 b) mit Silbernitratlösung;
 c) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung eintreten;

Zeigt an:

Salzsäure durch Rötung des Lakmuspapiers.

Identität durch einen weissen, pulverigen, in Säuren unlöslichen Niederschlag.

Identität durch einen weissen, käsigen, in Säuren unlöslichen, in Ammoniakflüssigkeit leichtlöslichen Niederschlag.

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

d) Ausfällen von 10 ccm der Lösung mit verdünnter Schwefelsäure (1,5 g), Abfiltrieren und Verdampfen des Filtrats in einem Gläschälchen. Es darf kein Rückstand bleiben;

e) Versetzen von 20 ccm der Lösung mit 0,5 ccm Kaliumferrocyanidlösung. Es darf keine Veränderung entstehen.

Schütteln von 4 g des gepulverten Salzes mit 10 ccm Weingeist und Filtrieren.

a) Anzünden des Weingeistes. Die Flamme darf nicht rot erscheinen;

b) Verdampfen des Weingeistes. Es darf kein zerfliesslicher Rückstand bleiben.

Alkalien durch einen Verdampfungsrückstand.

Eisen durch eine blaue Färbung.

Strontiumchlorid durch eine rote Flamme.

Calciumchlorid durch einen zerfliesslichen Rückstand.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Baryum chloricum

Baryumchlorat.

Farblose, wasserklare, prismatische Krystalle, die in Wasser leicht, in Weingeist schwer löslich sind.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Probe auf Kohle vor dem Lötrohre.

Zerreiben von 2 g des Salzes zu Pulver, scharfes Trocknen desselben, Erhitzen in einem trocknen Reagensglase und Darüberhalten eines glimmenden Spahnes.

Auflösen obigen geschmolzenen Rückstandes in 20 ccm

Zeigt an:

Identität durch Funken sprühen und eine grüne Färbung der Flamme.

Identität durch Schmelzen des Salzes und Entzünden des Spahns unter lebhafter Lichtentwicklung.

Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Calciumsulfatlösung;
- b) mit Silbernitratlösung.

Auflösen von 2 g des Salzes in 18 g Wasser.

- a) Versetzen der Lösung mit Silbernitratlösung; es darf keine oder nur eine sehr schwache Trübung entstehen;
- b) Eintröpfeln der Lösung in Salzsäure und Erwärmen.

Identität durch einen weissen, in Salpetersäure unlöslichen Niederschlag.

Identität durch einen weissen, in Salpetersäure unlöslichen Niederschlag.

Baryumchlorid durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Identität durch eine grünlich-gelbe Färbung der Lösung und Entwicklung von Chlorgeruch.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Baryum nitricum

Baryumnitrat.

Farblose, durchscheinende, harte, oktaedrische Krystalle, an der Luft unveränderlich, in 20 Teilen Wasser von mittlerer Temperatur und in 2,8 Teilen siedendem Wasser löslich, in Weingeist unlöslich.

Prüfung durch:

Aufstreuen des gepulverten Salzes auf glühende Kohlen.

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser. Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit verdünnter Schwefelsäure;
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung eintreten;

Zeigt an:

Identität durch Verpuffung mit blassgrünem Licht.

Identität durch einen weissen, pulverigen, in Säuren unlöslichen Niederschlag.

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

c) Ausfällen von 10 ccm der Lösung mit verdünnter Schwefelsäure und Verdampfen des Filtrats. d) Versetzen von 20 ccm der Lösung mit 0,5 ccm Kaliumferrocyanidlösung. Schütteln von 2 g des gepulverten Salzes mit 20 ccm Weingeist, Abfiltrieren. a) Anzünden des Filtrats, b) Verdampfen desselben.	Alkalien Eisen Strontiumchlorid Calciumchlorid	}	siehe bei Baryum chloratum
Aufbewahrung: vorsichtig.			

Baryum hydricum crystallisatum

Baryum causticum. Baryum oxydatum hydricum.

Baryta caustica hydrica. Baryumhydrat. Ätzbaryt.

Farblose, wasserhelle, prismatische Krystalle, die beim Erhitzen unter Verlust des Krystallwassers leicht schmelzen, und in 20 Teilen Wasser löslich sind.

Prüfung durch:

Erhitzen von 40 ccm Wasser zum Kochen und Eintragen von 2 g des Präparats. Es muss nahezu klare Lösung erfolgen.

- a) Eintauchen von rotem Lakmuspapier;
- b) Einblasen von Ausatemluft in die Lösung.

Versetzen der filtrirten Lösung:

- c) mit verdünnter Schwefelsäure;
- d) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung entstehen;
- e) mit Silbernitratlösung nach Ansäuern mit Salpeter-

Zeigt an:

Baryumcarbonat durch eine stark trübe Lösung.

Identität durch eine Bläuung des Lakmuspapiers.

Identität durch eine Trübung.

Identität durch eine weisse Fällung.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Chloride durch eine weisse Trübung.

säure; es darf keine Trübung entstehen.

Erhitzen von 20 ccm Wasser in einem Kölbchen zum Sieden, Eintragen von 2 g des Präparats, vollständige Ausfällung der Lösung mit verdünnter Schwefelsäure (8 g), Filtrieren, Verdampfen des Filtrats und Erhitzen bis zum Glühen. Es darf kein oder nur ein sehr geringer Rückstand bleiben.

Salze der Alkalien und alkalischen Erden durch feuerbeständigen Rückstand.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Baryum sulfuratum

Baryumsulfid. Schwefelbaryum.

Weisse, rötlich-weisse, oder grau-weisse, amorphe Masse, welche beim Erhitzen keine Veränderung erleidet und mit Wasser in Baryumhydroxyd und Baryumhydrosulfid zerfällt.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Präparats in 10 ccm Wasser. Es muss nahezu vollständige Lösung stattfinden.

Versetzen obiger Lösung mit verdünnter Schwefelsäure.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen grösseren, unlöslichen Rückstand.

Identität durch Entwicklung von Schwefelwasserstoff und durch einen weissen Niederschlag.

Baryum sulfuricum praecipitatum

Baryumsulfat.

Schweres, weisses Pulver, welches in Wasser, Weingeist und in verdünnter Salz- und Salpetersäure unlöslich ist, und beim Erhitzen auf dem Platinbleche keine Veränderung erleidet.

Prüfung durch:

Glühen von 2 g des Salzes mit 8 g wasserfreiem Natriumcarbonat, Behandeln des Glüh-

Zeigt an:

Identität durch einen weissen, in Säuren unlöslichen Niederschlag.

rückstandes mit Wasser, Filtrieren, Ansäuern des Filtrats mit Salpetersäure und Versetzen desselben mit Baryumnitratlösung.

Auswaschen des Glührückstandes auf dem Filter mit Wasser und Behandeln desselben mit warmer, verdünnter Salzsäure.

- a) Versetzen eines Teils der Lösung mit verdünnter Schwefelsäure;
- b) Verdampfen des Restes der Lösung zur Trockne, Zerreiben des Rückstandes, Schütteln mit starkem Weingeist, Filtrieren und Verdunsten des Filtrats auf dem Wasserbade. Es darf nur ein ganz geringer Rückstand bleiben.

Übergiessen des Salzes mit Schwefelwasserstoffwasser. Das Salz darf keine Veränderung erleiden.

Identität durch Auflösen unter Aufbrausen.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Calcium- und Strontiumverbindungen durch einen beim Verdunsten des Weingeistes zurückbleibenden Rückstand.

Metalle durch eine dunkle Färbung des Salzes.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Benzaldehydum

Benzaldehyd. Künstliches, ätherisches Bittermandelöl. Benzoylhydrür. Benzoylwasserstoff.

Farblose, stark lichtbrechende, angenehm bittermandelölartig riechende, brennend aromatisch schmeckende Flüssigkeit, welche mit stark russender Flamme brennt, in Wasser nur wenig löslich, dagegen in allen Verhältnissen mit Alkohol, Äther, fetten und ätherischen Ölen mischbar ist.

Siedepunkt: bei 180°.

Spezifisches Gewicht: 1,05.

Prüfung durch:

Schütteln von 1 ccm Benzaldehyd mit 3 ccm einer frisch bereiteten konzentrierten Lösung von saurem Natriumsulfit.

Vermischen von 1 ccm Benzaldehyd mit 2 ccm rauchender Salpetersäure. Es muss sich klar ohne Gasentwicklung lösen.

Schütteln von 10 Tropfen Benzaldehyd mit 10 ccm verdünnter Kalilauge, Zusatz von etwas Eisenchlorürlösung, Erwärmen, Versetzen mit 2 Tropfen Eisenchloridlösung und Ansäuern mit Salzsäure. Es darf keine blaue Färbung oder Fällung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch Entstehen einer festen, krystallinischen, nicht schmierigen Masse.

Fremde Öle durch Abscheiden von öligen Tropfen.

Alkohol durch Entwicklung von roten Dämpfen.

Cyanwasserstoff durch eine blaue Färbung oder Fällung.

Benzanilid

Benzoylanilid.

Farblose, perlmutterglänzende Blättchen, welche unlöslich in Wasser, löslich in 58 Teilen kaltem und 7 Teilen heissem Alkohol sind, und sich unzersetzt sublimieren lassen.

Schmelzpunkt: bei 163°.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Benzinum Petrolei

Petroleumbenzin.

Prüfung auf fremde Kohlenwasserstoffe, Benzol, siehe D. A.-B.

Benzolum

Benzol.

Klare, farblose, flüchtige, stark lichtbrechende Flüssigkeit von eigentümlichem Geruche, unlöslich in Wasser, leicht löslich in Weingeist und Äther.

Siedepunkt: bei 80 bis 82°.

Spezifisches Gewicht: 0,880 bis 0,890.

Prüfung durch:

Bestimmen des spezifischen Gewichts. Dasselbe betrage 0,880 bis 0,890.

Mischen von 10 ccm Benzol mit 5 ccm Weingeist. Die Mischung sei klar.

Abkühlen des Benzols auf 0°.

Schütteln von 5 ccm Benzol mit einem Gemisch aus 5 ccm Schwefelsäure und 20 ccm rauchender Salpetersäure.

Zeigt an:

Petroleumbenzin durch ein niedrigeres spezifisches Gewicht.

Petroleumbenzin durch eine trübe Mischung.

Identität durch Erstarren zu grossen, rhombischen Krystallblättern, welche bei etwa + 5° wieder schmelzen.

Identität durch eine gelbe Mischung und Entwicklung eines Bittermandelöl ähnlichen Geruches.

Benzonaphtolum

Naphtylbenzoat. Benzoessäure-Naphtyläther.

Weisses, krystallinisches, geschmack- und geruchloses Pulver, das in Wasser fast unlöslich, in Äther und Weingeist schwer, in Chloroform leicht löslich ist.

Schmelzpunkt: bei 110°.

Prüfung durch:

Auflösen einer Probe in Schwefelsäure.

Versetzen der schwefelsauren Lösung:

a) mit wenig Salpetersäure,

b) mit Kaliumnitrit,

c) mit Rohrzucker.

Zeigt an:

Identität durch eine gelbe Lösung, welche beim Erwärmen violett wird.

Identität durch eine schwarzbraune Färbung.

Identität durch eine violette, dann rot in blau übergehende Färbung.

Identität durch eine rotviolette Färbung.

Auflösen von 1 g des Präparats in 5 g Chloroform, Zusatz eines Stückchens Kalihydrat und Erhitzen zum Aufkochen. Es darf sich nicht **sofort** blau färben.

Kochen obiger Flüssigkeit einige Zeit lang.

Auflösen von 0,1 g Benzonaphtol in 20 ccm Weingeist, Zusatz von 1 ccm konzentrierter Lösung von Kaliumjodid und Kaliumjodat und Schütteln mit Schwefelkohlenstoff. Letzterer darf sich nicht rot-violett färben.

Versetzen obiger vom Schwefelkohlenstoffgetrennten Flüssigkeit mit Eisenchloridlösung. Es darf keine Fällung entstehen.

Freies β -Naphthol durch eine **sofortige** blaue Färbung.

Identität durch eine blaue Färbung.

Freie Benzoesäure durch eine rot-violette Färbung des Schwefelkohlenstoffs.

Freie Benzoesäure durch eine gelb-rote Fällung.

Berberinum

Berberin.

Gelbe, kleine, glänzende, geruchlose Nadeln von neutraler Reaktion und sehr bitterem Geschmacke. Sie lösen sich in 500 Teilen kaltem, leicht in siedendem Wasser wie auch in Weingeist mit gelber Farbe, in Äther unlöslich.

Prüfung durch:

Erhitzen auf dem Platobleche.

Zusammenreiben in einer Porzellanschale mit Schwefelsäure.

Versetzen der schwefelsauren Lösung mit einem Tropfen Kaliumchromatlösung.

Auflösen einer Probe in starker Salpetersäure.

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen und vollständige Verbrennung.

Identität durch eine grün-gelbe Lösung.

Identität durch eine braun-rote Färbung.

Identität durch eine blut-rote Färbung.

Betolum

Naphtolol, Salinaphtol, Naphtosalol, Salicylsäure-Naphtyläther.

Weisses, krystallinisches, geruch- und geschmackloses Pulver, welches von Alkalien und nicht konzentrierten Säuren in der Kälte nicht zersetzt wird, wohl aber beim Erhitzen.

Verhalten gegen Lösungsmittel: leicht löslich in siedendem Alkohol, in Äther und in Benzol, schwer löslich in kaltem Alkohol, nahezu unlöslich in heissem und kaltem Wasser und in Glycerin.

Schmelzpunkt: bei 95°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g Betol in 10 ccm Weingeist.

- a) Versetzen von 8 ccm der Lösung mit 1 Tropfen stark verdünnter Eisenchloridlösung;
- b) Zutropfen der weingeistigen Lösung zu einer sehr verdünnten Eisenchloridlösung.

Übergiesen von 0,1 g Betol mit 3 ccm konzentrierter Schwefelsäure und Versetzen der citronengelben Lösung mit einer Spur Salpetersäure.

Erhitzen von 0,5 g Betol mit 10 ccm Wasser zum Sieden, und Filtrieren.

- a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier. Es darf nicht gerötet werden;
- b) Erkaltenlassen der Lösung. Es dürfen sich keine Krystalle abscheiden.
- c) Zusatz einiger Tropfen Silbernitratlösung. Es darf sofort keine Trübung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch eine violette Färbung.

Identität durch eine milchige Trübung ohne Färbung.

Freie Salicylsäure durch eine violett-rote Färbung.

Identität durch eine olivenbraungrüne Lösung.

Freie Säure (Salicylsäure, Salzsäure, Phosphorsäure) durch Rötung des Papiers.

Salicylsäure oder β -**Naphtol** durch krystallinische Abscheidungen beim Erkalten.

Chloride oder **Phosphate** durch eine sofort eintretende Trübung.

Erhitzen von 0,2 g Betol auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.	Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.
--	---

Bismutum benzoicum

Wismutbenzoat.

Weisses, amorphes, geschmackloses Pulver, das in kaltem Wasser nahezu unlöslich, in Salzsäure, Salpetersäure und verdünnter Schwefelsäure aber unter Abscheidung von Benzoesäure löslich ist.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 10 ccm verdünnter Schwefelsäure.

Übergiessen des Salzes mit Eisenchloridlösung.

Glühen von 1 g des Salzes in einem Porzellantiegel bis zur schwachen Verkohlung, Auflösen des Rückstandes in Salpetersäure, vorsichtiges Eindampfen zur Trockne und anhaltendes Glühen.

Zeigt an:

Identität durch Auflösen unter Abscheidung von Benzoesäure, welche in Weingeist und in Äther löslich ist.

Identität durch eine lederbraune Färbung.

Richtige Zusammensetzung des Salzes, wenn 0,65 bis 0,7 g Wismutoxyd zurückbleibt.

Bismutum carbonicum

Wismutcarbonat.

Weisses oder gelblich-weisses, amorphes, geruchloses Pulver, in Wasser und Weingeist unlöslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g des Präparats in 3 g Salpetersäure.

Vermischen obiger salpetersauren Lösung mit 50 ccm Wasser.

Auflösen von 4 g des Präparats in 20 ccm verdünnter

Zeigt an:

Identität durch Lösen unter Aufbrausen.

Identität durch eine weisse Fällung.

Fremde Beimengungen (Schwerspath, Gips, Blei-

Salpetersäure. Die Lösung muss klar sein.

Verdünnen der Lösung mit 20 ccm Wasser und Versetzen von je 10 ccm:

- a) mit Silbernitratlösung;
- b) mit Baryumnitratlösung;
- c) mit verdünnter Schwefelsäure.
Diese Reagentien dürfen keine Trübung erzeugen.
- d) Übersättigen mit Ammoniakflüssigkeit; die über dem Niederschlag stehende Flüssigkeit darf nicht blau sein.

Abfiltrieren obigen Niederschlags und Versetzen des Filtrats mit Natriumphosphatlösung. Es darf keine Trübung entstehen.

Erwärmen von 1 g des Präparats mit 10 ccm Kalilauge. Es darf kein Ammoniakgeruch auftreten.

Erhitzen von 1 g des Präparats in einem Porzellantiegel bis zum Aufhören der Dampfbildung, Zerreiben des Rückstandes nach dem Erkalten und Auflösen in 3 ccm Zinnchlorürlösung; es darf innerhalb 1 Stunde eine dunklere Färbung nicht entstehen.

Schwaches Glühen von 1 g des Präparats in einem tarierten Porzellantiegel.

sulfat etc.) durch eine trübe Lösung.

Chlorid durch eine weisse Trübung.

Sulfat durch eine weisse Trübung.

Blei oder **Kalk** durch eine weisse Trübung.

Kupfer durch eine blaue Färbung der Flüssigkeit.

Magnesiumverbindung durch eine weisse Trübung.

Ammoniumverbindung durch einen Ammoniakgeruch.

Arsen durch eine dunkle Färbung innerhalb 1 Stunde.

Vorschriftsmässige Zusammensetzung des Salzes, wenn 0,85 g Wismutoxyd zurückbleiben.

Bismutum metallicum

Wismutmetall.

Grauweisses, einen rötlichen Schimmer besitzendes, schweres, sprödes, leicht schmelzbares Metall von grossblättrig krystallinischem Gefüge, welches sich in Salpetersäure löst, von verdünnter Salz- und Salpetersäure aber nicht gelöst wird. Beim Erhitzen auf Kohle vor dem Lötrohre entsteht ein in der Hitze dunkelorange-roter Beschlag, der beim Erkalten gelb wird.

Spezifisches Gewicht: 9,7 bis 9,8.

Prüfung durch:

Portionenweises Eintragen von 3 g zerstoßenen Metalles in ein Kölbchen, in welchem sich 15 g Salpetersäure befinden, und Erhitzen; es muss vollständige Lösung stattfinden.

Eingiessen obiger klaren Lösung in 100 ccm Wasser.

Filtern obiger Flüssigkeit und Versetzen des Filtrats:

- a) mit einigen Tropfen Schwefelsäure; es darf auch nach längerer Zeit keine Trübung entstehen;
- b) mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit; es entsteht ein weisser Niederschlag, und die Flüssigkeit bleibt farblos.
- c) Ansäuern mit Schwefelsäure und Einleiten von Schwefelwasserstoffgas in das Filtrat, bis zur völligen Fällung.

Abfiltrieren des Niederschlags, Erhitzen des Filtrats zum Sieden und Zusatz von Natriumcarbonatlösung bis zur alkalischen Reaktion. Es darf keine Trübung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch Auftreten von gelb-roten Dämpfen und vollständige Lösung.

Antimon, Zinn durch einen weissen Rückstand.

Identität durch einen reichlichen, weissen Niederschlag.

Blei durch eine weisse Trübung.

Kupfer durch eine blaue Farbe der Flüssigkeit.

Identität durch einen braunen Niederschlag.

Metalle (Eisen, Zink, Nickel) durch eine Trübung.

112 Bismutum β -naphtolicum. — Bismutum nitricum.

Auflösen von 1 g des Metalls in 5 g Salpetersäure, Verdampfen der Lösung zur Trockne, Erhitzen des Rückstandes, bis keine sauren Dämpfe mehr entweichen, Zerreiben des Rückstandes und Auflösen in 3 ccm Zinnchlorürlösung. Es darf innerhalb einer Stunde keine braune Färbung oder Fällung entstehen.

Arsen durch eine innerhalb einer Stunde entstehende braune Färbung oder Fällung.

Bismutum β -naphtolicum

β -Naphtol-Wismut.

Neutrales, geruchloses, nicht ätzendes, braunes Pulver, welches unlöslich in Wasser ist; es enthält 23 % β -Naphtol und 71,6 % Wismut.

Bismutum nitricum

Wismutnitrat.

Grosse, farblose, durchsichtige, säulenförmige Krystalle, welche bei 73° in ihrem Krystallwasser schmelzen, bei stärkerem Erhitzen sich in ein basisches Salz und zuletzt in Wismutoxyd verwandeln. In wenig Wasser lösen sie sich unzersetzt auf, durch viel Wasser scheidet sich basisches Salz aus.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 5 g Wasser, welches mit Salpetersäure angesäuert ist und Eingiessen der Lösung in 50 ccm Wasser.

Glühen von 1 g des Salzes in einem Porzellantiegel, bis keine sauren Dämpfe mehr entweichen.

Schütteln von 0,5 g des Salzes mit 2,5 g verdünnter Schwefelsäure ohne Anwendung

Zeigt an:

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Identität durch einen gelben Rückstand.

Blei durch eine weisse Trübung.

von Wärme. Es muss klare Lösung erfolgen.

- a) Versetzen der schwefelsauren Lösung mit Ammoniakflüssigkeit im Überschusse; es findet eine milchige Trübung statt und die Flüssigkeit färbt sich nicht blau;
- b) Verdünnen der schwefelsauren Lösung mit Wasser, Erwärmen, Einleiten von Schwefelwasserstoffgas im Überschusse, Abfiltrieren des Niederschlags und Verdampfen des Filtrats. Es darf kein wägbarer Rückstand bleiben.

Glühen von 1 g des Salzes im Porzellantiegel, bis keine sauren Dämpfe mehr entweichen, Zerreiben des Rückstandes und Auflösen in 3 ccm Zinnchlorürlösung. Es darf innerhalb einer Stunde keine braune Färbung oder Fällung entstehen.

Auflösen von 1 g des Salzes in 10 ccm stark verdünnter Salpetersäure und Versetzen der Lösung:

- a) mit Silbernitratlösung; es darf höchstens opalisierende Trübung entstehen;
- b) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Kupfer durch eine blaue Farbe der Flüssigkeit.

Erden, Alkalien durch einen wägbaren Rückstand.

Arsen durch eine braune Färbung oder Fällung innerhalb einer Stunde.

Chlor durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Bismutum oxyjodatum

Bismutum subjodatum. Wismutoxyjodid.

Basisches Wismutjodid.

Lebhaft ziegelrotes, schweres, nach Jod riechendes, in Wasser und Weingeist unlösliches Pulver.

Prüfung durch:

Erhitzen von 0,5 g des Präparats in einem trocknen Proberohre.

Verdampfen von 1 g des Präparats mit 10 g Salpetersäure in einem tarierten Porzellantiegel zur Trockne und Glühen bis zum konstanten Gewichte.

Auflösen des Glührückstandes in wenig Salpetersäure unter Erwärmen, und Eingiessen der Lösung in viel kaltes Wasser.

Schütteln von 0,5 g des Präparats mit 10 ccm Wasser, Abfiltrieren, Ansäuern des Filtrats mit Salpetersäure und Versetzen mit Silbernitratlösung. Es darf nur eine opalisierende Trübung entstehen.

Schütteln von 1 g des Salzes mit 10 ccm verdünnter Schwefelsäure, Filtrieren, Mischen des Filtrats mit der doppelten Menge Schwefelsäure und Versetzen mit 1 Tropfen Indigolösung. Es darf keine Entfärbung der Flüssigkeit stattfinden.

Glühen von 1 g des Salzes bis zum Aufhören der Dampfbildung, Zerreiben des Glührückstandes und Auflösen in 3 ccm Zinnchlorürlösung. Es darf innerhalb 1 Stunde keine dunklere Färbung entstehen.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt.

Bismutum phenylicum

Phenyl-Wismut.

Trockenes, violettes Pulver, das in Wasser nahezu unlös-

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von violetten Dämpfen.

Die vorschriftsmässige Zusammensetzung des Salzes, wenn der Rückstand 0,66 bis 0,675 g beträgt.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Chloride, Jodide durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Nitrat durch Entfärbung der Flüssigkeit.

Arsen durch eine bräunliche Färbung innerhalb 1 Stunde.

lich ist. Angefeuchtetes rotes Lakmuspapier bläut das Präparat allmählich. Es enthält 22 Procent Phenol und 72,6 Procent Wismut.

Bismutum phosphoricum solubile

Lösliches Wismutphosphat.

Weisses Pulver, das leicht und vollkommen in Wasser löslich ist. Die Lösung ist neutral, schmeckt schwach bitterlich salzig und wird durch Basen, Säuren, sowie beim Kochen getrübt.

Bismutolum ist ein Gemisch von löslichem Wismutphosphat mit Natriumsalicylat.

Bismutum pyrogallieum

Helcosolum. Pyrogallol-Wismut. Basisch pyrogallussaures Wismut.

Gelbes Pulver, unlöslich in Wasser und Alkohol, löslich in Natronlauge und Salzsäure.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Präparates in 10 ccm Natronlauge.

Versetzen obiger Lösung:

- a) mit Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- b) Versetzen von 2 ccm der Lösung mit 2 ccm Schwefelsäure, und Überschichten mit 1 ccm Ferrosulfatlösung; es darf sich keine braune Zone bilden.

Schwaches Glühen von 1 g des Präparates, Auflösen des Rückstandes in Salpetersäure, vorsichtiges Eindampfen der Lösung zur Trockne und Glühen des Rückstandes.

Zeigt an:

Identität durch eine vollkommene Lösung.

Wismutoxychlorid durch eine weisse Trübung.

Basisches Wismutnitrat durch eine braune Zone.

Richtige Zusammensetzung des Salzes, wenn etwa 0,5 g Wismutoxyd zurückbleiben.

Bismutum subgallicum

Wismutsubgallat. Dermatol. Basisch gallussaures Wismut.

Ein safrangelbes, geruch- und geschmackloses, schweres Pulver.

Verhalten gegen Lösungsmittel: Leicht löslich in Natronlauge und in konzentrierter Salzsäure. In Wasser, Weingeist, Äther und in verdünnten Säuren ist es unlöslich. In verdünnter und konzentrierter Schwefelsäure sowie in Salpetersäure löst es sich beim Erwärmen.

Prüfung durch:

Auflegen des Pulvers auf angefeuchtetes blaues Lakmuspapier.

Auflösen von 0,5 g Dermatol in 5 ccm Natronlauge.

Erwärmen von 0,2 g des Präparats mit 10 ccm verdünnter Schwefelsäure. Es muss klare Lösung erfolgen.

Versetzen obiger Lösung mit Schwefelwasserstoffwasser.

Behandeln von 1 g des Salzes mit 10 ccm Weingeist, Abfiltrieren und Verdampfen des Filtrats. Es darf kein Rückstand bleiben.

Glühen von 1 g des Salzes in einem Porzellantiegel, Zerreiben des Rückstandes und Schütteln desselben mit 3 ccm Zinnchlorürlösung. Es darf innerhalb einer Stunde keine Färbung entstehen.

Auflösen eines Körnchens Diphenylamin in 5 ccm reiner konzentrierter Schwefelsäure,

Zeigt an:

Identität durch eine schwache Rötung des Papiers.

Identität durch eine klare, gelbe Lösung (ohne Abscheidung von Wismuthydroxyd), welche an der Luft bald rot wird.

Andere Wismutsalze durch eine Fällung.

Blei durch eine weisse Trübung oder Fällung.

Identität durch rein braune Fällung.

Freie Gallussäure durch einen Rückstand.

Arsen durch eine braune Färbung oder Fällung innerhalb einer Stunde.

Nitrat durch sofortige Entstehung einer blauen Zwischenzone.

Darüberschichten einer Lösung von 0,5 g Dermatol in 3 ccm verdünnter Schwefelsäure. Es darf sich sofort keine blaue Zone bilden.

Glühen von 0,5 g Dermatol in einem Porzellantiegel, Auflösen des Rückstandes in verdünnter Salpetersäure, vorsichtiges Verdampfen zur Trockne und Glühen bis zum konstanten Gewicht.

Vorschriftsmässige Zusammensetzung des Salzes, wenn der Glührückstand mindestens 0,275 g beträgt.

Bismutum subnitricum

Basisches Wismutnitrat. Bismutum hydronicum. Magisterium Bismuti.

Prüfung auf richtige Zusammensetzung, Carbonat, fremde Beimengungen, Kupfer, Arsen, Chloride, Schwefelsäure, Alkalien, Ammoniumverbindungen, siehe D. A.-B.

Bismutum subsalicylicum

Basisches Wismutsalicylat. Wismutsubsalylylat.

Prüfung auf Identität, freie Salicylsäure, richtige Zusammensetzung des Salzes, Schwefelsäure, Salzsäure, Kalk, Blei, Kupfer, Alkalien und alkalische Erden, Arsen, Nitrate, siehe D. A.-B.

Bismutum tannicum

Wismuttannat.

Gelbes oder schwach bräunlich-gelbliches Pulver ohne Geruch und Geschmack, unlöslich in Wasser, Weingeist und Äther.

118 **Bismutum tribromphenylicum, — valerianicum.**

Prüfung durch:

Eindampfen von 1 g Wismuttannat mit 5 g Salpetersäure zur Trockne, Durchfeuchten des Rückstandes mit Salpetersäure, Erhitzen bis keine Dämpfe mehr entweichen, Erkalten lassen, Zerreiben des Rückstandes und Auflösen in 3 ccm Zinnchlorürlösung; es darf innerhalb 1 Stunde keine dunkle Färbung eintreten.

Glühen von 1 g des Präparats in einem tarierten Porzellantiegel, Befeuchten des Rückstandes mit Salpetersäure und nochmaliges Glühen bis zum konstanten Gewichte.

Zeigt an:

Arsen durch eine dunkle Färbung innerhalb 1 Stunde.

Vorschriftsmässige Zusammensetzung des Salzes, wenn 0,4 g Wismutoxyd zurückbleiben.

Bismutum tribromphenylicum.

Tribromphenylwismut.

Gelbes, neutrales, geruch- und geschmackloses, unlösliches Pulver.

Bismutum valerianicum

Wismutvalerianat.

Weisses, nach Baldriansäure riechendes Pulver, unlöslich in Wasser und Weingeist, leicht löslich in verdünnter Salpetersäure, dabei eine ölige Schichte abscheidend.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g des Präparats in 40 g verdünnter Salpetersäure. Es muss vollständige Lösung erfolgen.

Zeigt an:

Identität durch Auflösen unter Abscheidung einer öligen Schichte (Baldriansäure).

Fremde Beimengungen, Gips, Schwerspath etc. durch eine unvollständige Lösung.

Vermischen von 10 ccm der umgeschüttelten Lösung mit 50 ccm Wasser.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung nach Entfernung der öligen Schicht:

- a) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Veränderung entstehen;
- b) mit verdünnter Schwefelsäure; es darf keine Trübung erfolgen;
- c) mit Sibernitratlösung; es darf nur schwache Opalisierung eintreten.

Schütteln von 1 g des Präparats mit 3 ccm Zinnchlorürlösung; es darf innerhalb 1 Stunde keine braune Färbung entstehen.

Durchfeuchten von 1 g des Präparats in einem tarierten Porzellantiegel mit Salpetersäure, Verdampfen zur Trockne, Anfeuchten des Rückstandes mit Salpetersäure, Verdampfen zur Trockne und Glühen bis zum konstanten Gewichte.

Identität durch eine milchige Trübung.

Sulfate durch eine weisse Trübung.

Blei durch eine weisse Trübung.

Chloride durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Arsen durch eine braune Färbung innerhalb 1 Stunde.

Vorschriftsmässige Zusammensetzung des Salzes, wenn 0,73 bis 0,75 g Wismutoxyd zurückbleiben.

Borax

Borax. Natrium biboricum. Natrium biberacicum.
Natriumborat. Natriumbiborat.

Prüfung auf Identität, Metalle, Kalk, Carbonat, Schwefelsäure, Chloride, Eisen, siehe D. A.-B.

Borax octaedricus

Oktaedrischer Borax.

Der oktaedrische Borax krystallisiert mit 5 Molekülen

Krystallwasser (30 Prozent), während der offizinelle prismatische Borax mit 10 Molekülen Krystallwasser (47 Prozent) krystallisiert. Die Krystalle sind härter und bilden eine klingende Masse. An trockener Luft bleiben sie unverändert, an feuchter Luft ziehen sie Wasser an und werden trübe.

Prüfung wie oben.

Bromalinum

Hexamethylentetraminbromäthylat.

Farblose Blättchen oder ein weisses, krystallinisches Pulver, das in Wasser sehr leicht löslich ist; die Lösung ist nahezu geschmacklos.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Erwärmen von Bromalin mit Natriumcarbonat.

Auflösen obigen Gemenges in Wasser, Übersättigen der Lösung mit Salzsäure, Zusatz von wenig Chlorwasser und Schütteln mit Chloroform.

Zeigt an:

Identität durch Verbrennen unter starkem Aufblähen und Abscheidung von Kohle, welche langsam, aber vollständig verbrennt.

Fremde Beimengungen durch einen Glührückstand.

Identität durch Entwicklung von stechend riechenden Dämpfen von Formaldehyd.

Identität durch eine rotgelbe Färbung des Chloroforms.

Bromalum hydratum

Bromalhydrat.

Farblose, grosse Krystalle, welche beim Erhitzen auf dem Platinbleche sich vollständig verflüchtigen, ohne brennbare Dämpfe zu entwickeln, sich leicht in Wasser, Weingeist und Äther lösen. Beim Erhitzen auf 110⁰ zerfallen sie in Bromal und Wasser.

Schmelzpunkt: bei 53,5⁰.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche. Es dürfen sich keine brennbaren Dämpfe entwickeln.

Auflösen von 1 g des Präparats in 9 g Wasser. Es dürfen sich keine öligen Tropfen abscheiden.

Auflösen in Natronlauge unter Erwärmen.

Auflösen von 1 g des Präparats in 9 ccm Weingeist und Versetzen der Lösung mit Silbernitratlösung. Es darf keine Trübung entstehen.

Auflösen von 1 g des Präparats in Schwefelsäure in einem mit Schwefelsäure ausgespülten Glase. Es darf keine Bräunung stattfinden.

Zeigt an:

Brom-alkoholat durch Entzünden der sich entwickelnden Dämpfe.

Chlor-alkoholat durch Abscheiden von öligen Tropfen.

Identität durch eine trübe Lösung, welche sich unter Abscheidung von Bromoform klärt.

Zersetzung des Präparats durch eine weisse Trübung.

Fremde organische Bromverbindungen durch eine Bräunung der Schwefelsäure.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Bromamid

Bromwasserstoffsäures Tribromanilin.

Farblose, geruch- und geschmacklose Krystallnadeln, welche unlöslich in Wasser, wenig löslich in kaltem Alkohol, löslich in 16 Teilen heissem Alkohol, ferner löslich in Äther, Chloroform und in Öl sind.

Schmelzpunkt: bei 117°.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Bromoformium

Bromoform. Tribrommethan.

Farblose, chloroformartig riechende, süsslich schmeckende Flüssigkeit, sehr wenig in Wasser, leicht in Weingeist und Äther löslich.

Siedepunkt: bei 148° .

Spezifisches Gewicht: 2,885.

Erstarrungspunkt: bei $+7^{\circ}$.

Prüfung durch:

Bestimmen des spezifischen Gewichts.

Schütteln von 10 ccm Bromoform mit 5 ccm Wasser und Abheben des Wassers mittels einer Pipette.

- a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier in das Wasser. Das Papier darf sich nicht röten;
- b) Verdünnen von 2 ccm Silbernitratlösung mit 2 ccm Wasser und langsames Aufgiessen von etwa 2 ccm des mit Bromoform geschüttelten Wassers. Es darf keine Trübung entstehen;
- c) Versetzen des Wassers mit einer schwach ammoniakalischen Silbernitratlösung. Es darf innerhalb einer halben Stunde keine dunkle Färbung entstehen.

Schütteln von etwa 3 ccm Bromoform mit 3 ccm Jodzinkstärkelösung. Es darf keine Bläuung entstehen und das Bromoform darf sich nicht färben.

Häufiges Schütteln von 5 ccm Bromoform mit 5 ccm Schwefel-

Zeigt an:

Reinheit des Präparats durch obiges spezifisches Gewicht (etwa 1 Prozent Alkohol enthaltend).

Zu grossen Alkoholgehalt durch ein niedrigeres spezifisches Gewicht.

Bromwasserstoff durch eine Rötung des Papiers.

Bromwasserstoff durch eine Trübung zwischen beiden Flüssigkeiten.

Aldehyd durch eine dunkle Färbung innerhalb einer halben Stunde.

Freies Brom durch eine blaue Färbung der Jodzinkstärkelösung.

Grössere Mengen von freiem Brom durch eine gelbbraune Färbung des Bromoforms.

Fremde Halogenverbindungen durch eine braune

säure in einem zuvor mit Schwefelsäure gespülten Glase mit Glasstopfen. Die Schwefelsäure darf sich innerhalb einer Stunde nicht bräunen.	Färbung der Schwefelsäure innerhalb einer Stunde.
---	---

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Bromol

Bromphenol. Tribromphenol.

Citronengelbes Pulver, welches in Wasser unlöslich, in Alkohol, Äther, Chloroform, Glycerin, ätherischen und fetten Ölen leicht löslich ist, von bromähnlichem Geruche und süßlich zusammenziehendem Geschmacke.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Bromum

Brom.

Prüfung auf Bromoform, Bromkohlenstoff, Jod, siehe D. A.-B.

Brucinum

Brucin.

Farblose, durchsichtige Tafeln, oder weisse, glänzende, nadelförmige Krystalle, welche beim Aufbewahren an trockener Luft einen Teil ihres Krystallwassers verlieren.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in etwa 320 Teilen Wasser zu einer alkalisch reagierenden, stark bitter schmeckenden Flüssigkeit, leicht löslich in Weingeist und in Chloroform, weniger in Äther.

Schmelzpunkt des vom Krystallwasser befreiten Brucins bei 178⁰.

Prüfung durch:

Erhitzen von 2 g Brucin in einem tarierten Porzellantiegel auf dem Wasserbade einige Zeit.

Zeigt an:

Vorschriftsmässigen Wassergehalt, wenn dasselbe nicht mehr als 0,31 g an Gewicht verliert.

Auflösen von 0,1 g Brucin in einigen Tropfen Schwefelsäure. Die Lösung muss farblos sein.

Auflösen von 0,1 g Brucin in wenig Salpetersäure.

Versetzen der gelben Lösung in Salpetersäure mit Zinnchlorürlösung oder farblosem Schwefelammonium.

Auflösen von 0,1 g Brucin in wenig Chlorwasser.

Erhitzen einer kleinen Menge Brucin auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Verwitterung, wenn der Gewichtsverlust weniger, **zu hoher Wassergehalt**, wenn derselbe mehr als 0,31 g beträgt.
Organische Beimengungen durch eine braune Lösung.

Identität durch eine blutrote Färbung, welche allmählich in orange und schliesslich in gelb übergeht.

Identität durch eine violette Färbung.

Identität durch eine rote Färbung, welche auf weiteren Zusatz von überschüssigem Chlorwasser wieder verschwindet.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Butylchloralum hydratum

Butylchloralhydrat. Trichlorbutylaldehydhydrat.

Dünne, weisse, seidenglänzende Blättchen von eigentümlich süsslichem Geruche und brennendem, bitterlichem Geschmacke.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in etwa 30 Teilen kaltem, leichter in heissem Wasser, reichlich in Weingeist und in Äther, weniger leicht in Chloroform.

Schmelzpunkt: bei 78°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,3 g des Präparats in 10 ccm Wasser und Zusatz von ammoniakalischer Silbernitratlösung.

Zeigt an:

Identität durch eine schwarze Fällung.

Erhitzen einer kleinen Menge des Präparats auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Gelindes Erwärmen von 1 g des Präparats mit etwa 2 g Schwefelsäure. Es darf keine Färbung auftreten.

Auflösen von 1 g des Präparats in 9 g Weingeist.

- a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier. Es darf nicht gerötet werden;
- b) Versetzen mit Silbernitratlösung; es darf keine Trübung eintreten.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem wohlverschlossenen Glase.

Identität durch Entwicklung von stechenden, die Atmungswerkzeuge und Schleimhäute reizenden Dämpfen.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Identität durch Abscheidung von ölartigen Tröpfchen. **Fremde organische Chlorverbindungen** durch eine Bräunung.

Salzsäure durch eine Rötung des Papiers.

Salzsäure durch eine weisse Trübung.

Cadmium jodatum

Cadmiumjodid.

Grosse, luftbeständige, am Lichte sich bald gelb färbende, sechsseitige Tafeln, welche in Wasser und Weingeist löslich sind.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g des Salzes in 38 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Ammoniakflüssigkeit;
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser;

Zeigt an:

Identität durch eine weisse Fällung, die auf weiteren Zusatz von Ammoniak vollständig verschwindet.

Blei durch eine weisse Fällung, die in Ammoniakflüssigkeit unlöslich ist.

Identität durch einen gelben Niederschlag.

- c) mit einigen Tropfen Chlorwasser.
 Auflösen von 1 g des Salzes in 40 ccm Wasser, Ansäuern mit Salzsäure, Einleiten von Schwefelwasserstoffgas im Überschusse, Abfiltrieren des Niederschlags.
- a) Versetzen des Filtrats mit Natriumcarbonatlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- b) Verdampfen von 20 ccm des Filtrats und stärkeres Erhitzen. Es darf kein Rückstand bleiben.
- Aufbewahrung:** vorsichtig, in einem vor Licht geschützten Glase.

Identität durch eine braune Färbung.

Metalle (Eisen, Zink) durch eine Trübung.

Fremde Salze durch einen Rückstand.

Cadmium metallicum

Cadmiummetall.

Zinnweisses, glänzendes, geschmeidiges, leicht schmelzbares und verdampfbares Metall, welches auf Kohle vor der äusseren Flamme des Lötrohres erhitzt, mit dunkelgelber Flamme und braunem Rauche verbrennt, die Kohle braunrot beschlagend. Es löst sich in Salpetersäure, verdünnter Salzsäure und Schwefelsäure auf.

Spezifisches Gewicht: 8,6.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g Cadmium in 10 ccm Salpetersäure unter Erwärmen. Die Lösung sei vollkommen.

Versetzen der salpetersauren Lösung mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit. Der zuerst entstehende Niederschlag löst sich vollkommen auf und die Flüssigkeit sei nicht blau.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von gelbrotten Dämpfen.

Zinn durch einen weissen, ungelösten Rückstand.

Kupfer durch eine blaue Farbe der Flüssigkeit, **Blei** durch eine weisse, bleibende Trübung.

Versetzen der ammoniakalischen Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser;
- b) mit verdünnter Kalilauge im Überschuss.

Abfiltrieren des Niederschlags und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine Fällung entstehen.

Auflösen von 1 g Metall in 5 ccm Salpetersäure, Verdampfen der Lösung zur Trockne, Erhitzen des Rückstandes bis keine sauren Dämpfe mehr entweichen, Zerreiben des Rückstandes und Auflösen in 3 ccm Zinnchlorürlösung. Es darf innerhalb einer Stunde keine braune Färbung oder Fällung entstehen.

Identität durch einen gelben Niederschlag.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Zink durch eine weisse, **Blei** durch eine dunkle Fällung.

Arsen durch eine braune Färbung oder Fällung innerhalb einer Stunde.

Cadmium sulfuricum

Cadmiumsulfat.

Farblose, durchsichtige, monokline Krystalle, ohne Geruch, von herbem, metallischem Geschmacke, welche sich in 2 Teilen Wasser, nicht in Weingeist lösen.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 40 ccm Wasser.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser;
- b) mit Baryumnitratlösung;

Zeigt an:

Identität durch einen gelben, in Ammoniak unlöslichen Niederschlag.

Identität durch einen weissen, in Säuren unlöslichen Niederschlag.

- c) Ansäuern von 20 ccm der Lösung mit Salzsäure, vollständiges Ausfällen des Cadmiums durch Einleiten von Schwefelwasserstoffgas, Filtrieren und Verdampfen einiger ccm des Filtrats in einem Glasschälchen. Es darf kein Rückstand bleiben; **Fremde Salze, Zinksulfat** durch einen Verdampfungsrückstand.
- d) Auswaschen des gelben Schwefel-Cadmiums mit Wasser, Schütteln desselben mit Ammoniakflüssigkeit, Filtrieren und Übersättigen des Filtrats mit Salzsäure. Es darf keine Trübung entstehen. **Arsen** durch eine gelbe Trübung.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem wohl verschlossenen Glase.

Calcaria chlorata

Chlorkalk. Calcaria hypochlorosa. Calciumhypochlorit.

Prüfung auf Identität, auf den Gehalt an wirksamem Chlor, siehe D. A.-B.

Calcaria usta

Gebrannter Kalk.

Prüfung auf Identität, Calciumcarbonat, fremde Beimengungen, siehe D. A.-B.

Calcium aceticum

Calciumacetat.

Glänzende, nadelförmige, an der Luft verwitternde Kristalle, die in Wasser leicht, in Weingeist schwieriger löslich sind.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser und Versetzen von je 10 ccm der Lösung:	
a) mit Ammoniumoxalat-lösung;	Identität durch einen weissen Niederschlag.
b) mit Eisenchloridlösung;	Identität durch eine dunkelrote Färbung.
c) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Färbung oder Fällung entstehen;	Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.
d) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;	Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.
e) mit 20 ccm Wasser, Ansäuern mit Salpetersäure und Zusatz von Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.	Chlorverbindungen durch eine weisse Trübung.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Calcium carbonicum praecipitatum

Calciumcarbonat.

Prüfung auf Identität, Natriumcarbonat, Sulfat, Chlorid, Eisen, Thonerde, siehe D. A.-B.

Calcium chloratum

Calciumchlorid.

Farblose, an der Luft zerfliessliche Krystalle (Calcium chlor. cryst.), oder ein weisses, sehr hygroskopisches Pulver (Calcium chlor. siccum), oder auch feste, halb durchsichtige, ebenso hygroskopische Massen (Calcium chlorat. bifusum), sehr leicht in Wasser und in Weingeist löslich.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Auflösen von 1 g Calciumchlorid in 20 ccm Wasser und Versetzen:	

- a) mit Ammoniumoxalatlösung;
 b) mit Silbernitratlösung.

Auflösen von 15 g Calciumchlorid in 30 g Wasser. Es muss vollkommene Lösung stattfinden.

- a) Eintauchen von rothem und blauem Lakmuspapier. Beide Farben müssen unverändert bleiben.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- b) mit 20 ccm Weingeist. Es darf keine Trübung entstehen;
 c) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung entstehen;
 d) mit Ammoniakflüssigkeit; es darf keine Trübung entstehen.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der in Essigsäure unlöslich ist.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der in Salpetersäure unlöslich, in Ammoniakflüssigkeit löslich ist.

Ätzkalk durch eine trübe Lösung.

Ätzkalk durch Bläuung des roten Papiers.

Freie Säure durch Rötung des blauen Papiers.

Fremde Salze durch eine Trübung.

Metalle durch eine dunkle Färbung.

Magnesium- und Aluminiumverbindungen durch eine weisse Trübung.

Calcium glycerin-phosphoricum

Glycerinphosphorsaurer Kalk.

Leichtes, weisses, trockenes, luftbeständiges Pulver, in kaltem Wasser leicht und vollkommen löslich, im Verhältniss 6,25 bis 6,66 zu 100, in kochendem Wasser fast unlöslich. Die Lösung reagiert alkalisch.

Prüfung durch:

Auflösen von 3,5 g des Präparats in 50 ccm Wasser. Die Lösung sei klar.

Zeigt an:

<p>a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier. Es darf keine Farbenänderung eintreten.</p> <p>Versetzen der Lösung:</p> <p>b) mit Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;</p> <p>c) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;</p> <p>d) Vermischen der Lösung mit Weingeist, Abfiltrieren des Niederschlags und Verdampfen des Filtrats. Es darf kein Rückstand bleiben.</p> <p>Glühen von 1 g des Präparats, Auflösen der Asche in Salpetersäure und Versetzen der Lösung mit Ammoniummolybdänatlösung.</p>	<p>Freie Säure durch Rötung des blauen Lakmuspapiers.</p> <p>Chloride durch eine weisse Trübung.</p> <p>Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.</p> <p>Fremde Salze durch einen Verdampfungsrückstand.</p> <p>Identität durch einen gelben Niederschlag.</p>
---	--

Calcium hypophosphorum

Calciumhypophosphit.

Farblose, luftbeständige, säulenförmige Krystalle von Perlmutterglanze und widerlichem, bitterem und zugleich laugenhaftem Geschmacke.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in 6 Teilen kaltem, reichlicher in heissem Wasser, nicht löslich in Weingeist.

<p>Prüfung durch:</p> <p>Erhitzen von etwa 1 g des Salzes in einem Porzellantiegel.</p>	<p>Zeigt an:</p> <p>Identität durch Verknüpfung, dann Brennen und Hinterlassung einer weissen Masse, welche in Salzsäure löslich ist.</p>
---	--

Auflösen von 4 g des Salzes in 36 g Wasser. Die Lösung muss klar sein.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit Silbernitratlösung;
- b) mit Ammoniumoxalatlösung;
- c) mit Bleiacetatlösung; es entstehe keine Fällung.

Calciumphosphat durch eine trübe Lösung. Der unlösliche Rückstand ist in Salzsäure löslich, und wird aus dieser Lösung durch Ammoniakflüssigkeit gallertartig gefällt.

Identität durch einen weissen, später schwarz werdenden Niederschlag.

Identität durch einen weissen, in Essigsäure unlöslichen Niederschlag.

Saures Calciumphosphat durch eine weisse Fällung.

Calcium lacticum

Calciumlactat.

Warzig vereinigte Nadeln oder weisse körnige Masse, welche in 9,5 Teilen kaltem Wasser, aber in jedem Verhältnis in siedendem Wasser und auch in siedendem Alkohol löslich, in Äther unlöslich ist.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g des Salzes in 38 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Ammoniumoxalatlösung;
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Fällung entstehen;
- c) mit Silbernitratlösung; es darf keine weisse Trübung stattfinden;
- d) mit Bleiacetatlösung; es darf keine Veränderung entstehen.

Anrühren des Salzes mit kalter Schwefelsäure; es darf

Zeigt an:

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Chloride durch eine weisse Trübung.

Weinsäure, Citronensäure durch eine weisse Trübung.

Carbonate durch ein Aufbrausen.

kein Aufbrausen und keine Bräunung entstehen.

Erhitzen einer kleinen Menge in einem Glühiegel.

Zucker etc. durch eine Bräunung.

Identität durch eine Zersetzung unter Braunfärbung, Verglimmen der ausgeschiedenen Kohle und Zurücklassung eines weissen Rückstandes.

Calcium phosphoricum

Calciumphosphat. Dicalciumphosphat.

Prüfung auf Identität, Calciumcarbonat, Chloride, Eisen, Arsen, Schwefelsäure, Wassergehalt, siehe D. A.-B.

Calcium salicylicum

Calciumsalicylat.

Weisses, aus mikroskopisch kleinen, rhombischen, transparenten Kryställchen bestehendes Pulver, welches geruch- und geschmacklos ist, sich in 2000 Teilen kaltem Wasser, leichter dagegen in kohlenensäurehaltigem Wasser klar löst. In verdünnter Essig-, Salpeter- und Salzsäure ist es leicht löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe des Salzes auf dem Platinbleche.

Schütteln einer kleinen Menge des Salzes mit kohlenensäurehaltigem Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Eisenchloridlösung.

Zeigt an:

Identität durch einen kohlehaltigen, mit Salzsäure aufbrausenden, die Flamme gelbrot färbenden Rückstand.

Identität durch eine blauviolette Färbung.

Calcium sulfuratum

Hepar Calcis. Calciumsulfid. Kalkschwefelleber.

Graugelbliches oder etwas rötliches Pulver ohne Geruch, von alkalisch schwefligem Geschmacke und alkalischer Reaktion, wenig löslich in Wasser.

134 Calcium sulfuricum ustum. — Camphora monobromata.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g Calciumsulfid in 10 ccm verdünnter Essigsäure.

Filtrieren der essigsauren Lösung und Versetzen des Filtrats mit Ammoniumoxalatlösung.

Auflösen von 1,20 g Kupfersulfat in 50 ccm Wasser, Erhitzen der Lösung zum Sieden, Zusatz von 1 g Calciumsulfid, Digerieren eine Viertelstunde, Filtrieren und Versetzen des farblosen Filtrats mit Kaliumferrocyanidlösung. Es darf keine Veränderung stattfinden. Das Präparat enthält dann mindestens 35 Prozent Calciumsulfid.

Zeigt an:

Güte des Präparats durch reichliche Entwicklung von Schwefelwasserstoffgas.

Zersetzung des Präparats durch einen stechenden Geruch nach Schwefligsäureanhydrid.

Identität durch einen weissen, in Salzsäure löslichen Niederschlag.

Einen zu geringen Gehalt an Calciumsulfid durch eine blaue Farbe des Filtrats und eine rote Färbung oder Fällung auf Zusatz von Kaliumferrocyanidlösung.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Calcium sulfuricum ustum

Gebannter Gips.

Prüfung auf Güte, siehe D. A.-B.

Camphora monobromata

Monobromkampher.

Farblose, neutrale, flüchtige, luft- und lichtbeständige Krystalle von mildem, kampherartigem Geruche und Geschmacke.

Verhalten gegen Lösungsmittel: nahezu unlöslich in Wasser, wenig löslich in Glycerin, leicht löslich in Weingeist, Äther, Chloroform, heissem Benzin und fetten Ölen.

Schmelzpunkt: bei 75°.

Prüfung durch:

Kochen von etwa 0,2 g des Präparats mit Silbernitratlösung.

Zeigt an:

Identität durch Abscheiden von gelblichweissem Bromsilber.

Auflösen von 1 g des Präparats in kalter Schwefelsäure. Die Lösung muss farblos sein.

Vermischen der schwefelsauren Lösung mit Wasser.

Zersetzung des Präparats durch eine gelbe Farbe der Lösung.

Identität durch unveränderte Abscheidung des Monobromkamphers.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Cannabinum tannicum

Cannabintannat.

Amorphes, gelbliches oder bräunlich graues Pulver von schwachem Hanfgeruche und bitterem, stark zusammenziehendem Geschmacke.

Verhalten gegen Lösungsmittel: wenig löslich in Wasser, Weingeist und Äther, leicht löslich in mit Salzsäure angesäuertem Wasser in der Wärme und in kaltem angesäuerten Weingeist.

Prüfung durch:

Zusammenschütteln von 0,01 g des Präparats mit 5 ccm Wasser und 1 Tropfen Eisenchloridlösung.

Auflösen von 0,02 g des Salzes in 20 ccm sehr verdünnter Salzsäure unter Erwärmen, Erkalten lassen, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

- a) mit Natronlauge;
- b) mit Jodlösung.

Schütteln von 0,2 g des Salzes mit 15 Tropfen Natronlauge und 10 ccm Äther, Abheben des letzteren und freiwillige Verdunstung desselben.

Erhitzen von 0,5 g des Präparats auf dem Platinbleche. Es darf nur eine äusserst geringe Menge weisser Asche zurückbleiben.

Zeigt an:

Identität durch eine schwarzblaue Färbung.

Identität durch einen weisslichen Niederschlag.

Identität durch eine braune Trübung.

Identität durch einen gelbbraunen Rückstand, der hanfartigen Geruch besitzt, und feuchtes rotes Lakmuspapier bläut.

Anorganische Beimengungen durch einen grösseren Aschengehalt.

Auflösen von 0,2 g des Präparats in 2 ccm Weingeist, dem man 3 Tropfen Salzsäure zugefügt hat. Die Lösung muss ohne Rückstand erfolgen.

Fremde Beimengungen durch eine trübe Lösung.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Cantharidinum

Cantharidin. Cantharidenkampher.

Farblose, glänzende, sublimierbare Blättchen, welche sehr wenig in Wasser, etwas leichter in Weingeist, Äther und Chloroform löslich sind und auch von fetten Ölen, Fetten, Wachs und Harzen beim Erwärmen aufgenommen werden. Die Lösungen sind neutral und wirken stark blasenziehend.

Schmelzpunkt: bei 210°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,02 g Cantharidin in 1 ccm Kalilauge und Übersättigen der Lösung mit Salzsäure.

Gelindes Erwärmen von 0,02 g Cantharidin mit 1 ccm Schwefelsäure und Verteilen der klaren Lösung auf 2 Uhrgläser:

- a) Vermischen mit Wasser,
- b) Zusatz einer kleinen Menge Kaliumchromat und gelindes Erwärmen.

Erhitzen einer kleinen Probe auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Identität durch Fällung des Cantharidins.

Identität durch Fällung des Cantharidins.

Identität durch eine lebhaft grüne Färbung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Carbo animalis

Tierkohle.

Braunschwarzes, wenig glänzendes und wenig brenzlich riechendes Pulver, welches in der Glühhitze ohne Flamme ver-

brennt unter Hinterlassung einer ziemlich grossen Menge einer weissen Asche.

Prüfung durch:

Übergiessen des Pulvers mit verdünnter Salzsäure, Filtrieren und Übersättigen des Filtrats mit Ammoniakflüssigkeit.

Kochen von 5 g Kohle mit Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Silbernitratlösung. Es darf keine Fällung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch einen weissen, gallertartigen Niederschlag.

Salzsäure durch eine weisse Fällung.

Aufbewahrung: in einem wohlverschlossenen Glase.

Carboneum sulfuratum

Schwefelkohlenstoff.

Klare, farblose, stark lichtbrechende, leicht entzündliche, flüchtige Flüssigkeit von starkem, eigentümlichem Geruche, kaum löslich in Wasser, mit Weingeist, Äther und Ölen mischbar.

Siedepunkt: bei 46°.

Spezifisches Gewicht: 1,272.

Prüfung durch:

Schütteln von 4 ccm Schwefelkohlenstoff mit 2 ccm Wasser und Eintauchen von blauem Lakmuspapier in das Wasser. Dasselbe darf nicht gerötet werden.

Schütteln von 4 ccm Schwefelkohlenstoff mit 2 ccm Bleiessig. Letztere darf sich nicht bräunen.

Schütteln von 2 g Schwefelkohlenstoff in einem trockenen Gefässe mit einem Tropfen metallischem Quecksilber. Letzteres darf sich nicht mit einer schwarzen Haut überziehen.

Zeigt an:

Schweflige Säure, Schwefelsäure durch Rötung des Papiers.

Schwefelwasserstoff durch eine Bräunung des Bleiessigs.

Gelöster Schwefel durch Überziehen des Quecksilbers mit einer schwarzen Haut.

Aufbewahrung: in wohlverschlossenen Flaschen.

Carboneum tetrachloratum

Carboneum bichloratum. Kohlenstofftetrachlorid.

Perchlormethan. Zweifach Chlorkohlenstoff.

Farblose, ätherisch riechende, vollkommen flüchtige, neutrale, in Wasser unlösliche Flüssigkeit, welche unter -25° krystallinisch erstarrt.

Siedepunkt: bei 76 bis 78° .**Spezifisches Gewicht:** $1,599$ bei 15° .

Prüfung durch:

Erwärmen des Präparats mit alkoholischer Kalilauge und Versetzen der Flüssigkeit mit Salpetersäure und Silbernitratlösung.

Erwärmen einer kleinen Menge des Präparats mit alkoholischer Kalilauge und Anilin.

Schütteln von 2 ccm des Präparats mit 4 ccm Wasser, Abheben des Wassers und Eintauchen von blauem Lakmuspapier; letzteres darf nicht gerötet werden.

Versetzen obigen Wassers mit Silbernitratlösung; es darf keine Trübung erfolgen.

Schütteln einiger Tropfen der Flüssigkeit mit Jodzinkstärkelösung. Es darf keine Bläuung erfolgen.

Schütteln von 5 ccm des Präparats mit 5 ccm Schwefelsäure in einem mit Schwefelsäure ausgespülten Glase; letztere darf auch nach längerer Zeit nicht gebräunt werden.

Zeigt an:

Identität durch Aufbrausen auf Zusatz von Salpetersäure und einen weissen Niederschlag auf Zusatz von Silbernitratlösung.

Identität durch einen durchdringenden, widrigen Geruch (Isonitrilreaktion).

Salzsäure durch eine Rötung des Lakmuspapiers.

Salzsäure durch eine weisse Trübung.

Freies Chlor durch eine Bläuung.

Fremde Halogenverbindungen durch eine Bräunung der Schwefelsäure.

Carboneum trichloratum

Hexachloräthan. Perchloräthan. Dreifach Chlorkohlenstoff. Kohlensesquichlorid.

Farblose, rhombische Krystalle von kampherartigem Geruche. Sie sind in Wasser schwer, leichter in Alkohol, sehr leicht in Äther und in Chloroform löslich.

Schmelzpunkt: bei 184°.

Siedepunkt: bei 185°.

Spezifisches Gewicht: 2,011.

Cerium oxalicum

Ceroxyduloxalat.

Weisses, körniges, luftbeständiges, in Wasser und Weingeist unlösliches, in Salzsäure lösliches Pulver.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Kochen von 1 g des Salzes mit 20 ccm Natronlauge, Filtrieren und Auswaschen des Filtrats mit ungefähr 10 ccm Wasser.

- a) Übersättigen des Filtrats mit Essigsäure und Zusatz von Calciumchloridlösung;

Versetzen des Filtrats:

- b) mit Ammoniumchloridlösung;
c) mit Schwefelwasserstoffwasser.

Beide Reagentien dürfen keine Trübung hervorbringen.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 10 ccm Salzsäure. Die Lösung muss ohne Aufbrausen erfolgen.

Versetzen der salzsauren Lösung mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine dunkle Färbung erfolgen.

Identität durch einen weissen, krystallinischen Niederschlag, der sich in Salzsäure löst.

Thonerde durch eine weisse Trübung.

Zink durch eine weisse,
Eisen durch eine dunkle Trübung.

Carbonate durch ein Aufbrausen.

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Anhaltendes Glühen von 1 g des Salzes in einem tarierten Porzellantiegel.

Identität durch einen gelblich-roten, 0,484 g betragenden Rückstand, der sich in Salzsäure vollkommen auflöst.

Lanthan- und Didymhaltiges Präparat durch einen braunen Rückstand, der sich in Salzsäure selbst beim Erwärmen nur teilweise löst.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Cerussa

Bleiweiss. Plumbum hydrico-carbonicum.

Bleisubcarbonat.

Prüfung auf Identität, fremde Beimengungen, Baryumcarbonat, Zink, Kupfer, Wassergehalt, siehe D. A.-B.

Cetrarinum

Cetrarsäure.

Farbloses, krystallinisches, bitter schmeckendes Pulver, welches fast unlöslich in Wasser, schwer löslich in kaltem Alkohol und in Äther, leicht löslich in siedendem Alkohol ist, beim Erhitzen sich zersetzend.

Chinidinum sulfuricum

Chinidinsulfat.

Weisse, seidenglänzende, nadelförmige Krystalle.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in etwa 100 Teilen kaltem, leichter in siedendem Wasser zu einer vollständig neutralen, bitter schmeckenden Flüssigkeit. Von Weingeist und von Chloroform wird es in der Wärme leicht gelöst, in Äther ist es nur wenig löslich.

Prüfung durch:

Schütteln von 0,4 g des Salzes mit 40 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen von je 10 ccm des Filtrats:

a) mit verdünnter Schwefelsäure;

Zeigt an:

Identität durch eine blaue Fluorescierung.

b) mit 2 ccm Chlorwasser und überschüssiger Ammoniakflüssigkeit.

Ansäuern des Filtrats mit Salpetersäure und Versetzen:

c) mit Baryumnitratlösung;

d) mit Silbernitratlösung; es darf keine Veränderung entstehen.

Trocknen von 1 g Chinidinsulfat in einem tarierten Porzellanschälchen auf dem Wasserbade.

Durchfeuchten von etwa 0,2 g des Salzes mit Schwefelsäure. Es darf kaum eine Färbung entstehen.

Durchfeuchten von etwa 0,2 g des Salzes mit Salpetersäure. Es darf keine Färbung entstehen.

Erhitzen von 0,1 g des Salzes auf dem Platinbleche. Es muss vollständige Verbrennung stattfinden.

Schütteln von 0,5 g des Salzes mit 10 g Chloroform. Es muss vollständige Lösung eintreten.

Erwärmen von 0,5 g des Salzes mit 10 ccm Wasser auf etwa 60°, Versetzen mit 0,5 g Kaliumjodid, Erkaltenlassen unter zeitweiligem Umrühren, Filtrieren nach einstündigem Stehen und Versetzen des Filtrats mit 1 Tropfen Ammoniakflüssigkeit. Es darf keine oder nur sehr schwache Trübung eintreten.

Identität durch eine grüne Färbung.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Chlorid durch eine weisse Trübung.

Richtiger Wassergehalt, wenn der Rückstand 0,953 g beträgt.

Zu **hohen Wassergehalt**, wenn der Rückstand weniger beträgt.

Salicin durch eine rötliche Färbung, **fremde organische Stoffe** durch eine Bräunung oder Schwärzung.

Morphin durch eine Rötung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Anorganische Salze, Cinchonidin, Mannit etc. durch eine trübe Lösung.

Cinchonidin, Cinchonin, Chinin durch eine Trübung.

Auflösen von 0,1 g Chinidin-sulfat in 5 ccm Wasser und 2 Tropfen verdünnter Schwefelsäure, Versetzen mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit und Schütteln der Mischung mit einem gleichen Volumen Äther. Es entstehe eine klare Lösung des ausgeschiedenen Alkaloids.

Cinchonin, Cinchonidin durch eine trübe Lösung.

Chinum bisulfuricum

Chininbisulfat. Saures Chininsulfat.

Farblose, glänzende, an der Luft verwitternde, am Lichte sich gelb färbende Prismen, welche mit 11 Teilen Wasser und 32 Teilen Weingeist blau fluorescierende, bitter schmeckende, sauer reagierende Lösungen geben.

Schmelzpunkt: bei 80°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 1,1 g Wasser und Eintauchen von blauem Lakmuspapier.

Verdünnen obiger Lösung mit 20 g Wasser und 5 g Chlorwasser und Zusatz von überschüssiger Ammoniakflüssigkeit.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 25 g Wasser, Versetzen mit einigen Tropfen Salpetersäure und Zusatz von

a) Baryumnitratlösung;

b) Silbernitratlösung; es entstehe keine Trübung.

Trocknen von 1 g des Salzes bei einer allmählich auf 100° gesteigerten Temperatur in einem tarierten Porzellanschälchen.

Zeigt an:

Identität durch eine blau fluorescierende Lösung, welche Lakmuspapier rötet.

Identität durch eine grüne Färbung.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Chlorid durch eine weisse Trübung.

Richtigen Krystallwasser-gehalt, wenn der Rückstand 0,77 g beträgt.

Teilweise Verwitterung des Salzes durch einen grösseren Rückstand.

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche. Sie muss vollständig verbrennen.

Durchfeuchten von etwa 0,2 g des Salzes mit Schwefelsäure. Es darf kaum eine Färbung entstehen.

Durchfeuchten von etwa 0,2 g des Salzes mit Salpetersäure. Es darf kaum eine Färbung entstehen.

Anflösen von 2 g des Salzes durch gelindes Erwärmen in einem Probierrohre in 20 ccm Wasser, genaues Neutralisieren der Lösung mit Normal-Kalilauge, halbstündiges Stehenlassen unter häufigem Umschütteln in einem auf 60 bis 65° erwärmten Wasserbade, dann Einstellen des Probierrohres in Wasser von 15°, 2stündiges Stehenlassen unter häufigem Umschütteln, Filtrieren durch ein aus bestem Filtrierpapier gefertigtes Filter von 7 cm Durchmesser, Abmessen von 5 ccm des Filtrats von 15° in ein trockenes Probierrohr und allmähliches Zumischen von Ammoniakflüssigkeit von 15°, bis der entstandene Niederschlag wieder klar gelöst ist. Man darf hierzu nicht mehr als 4 ccm Ammoniakflüssigkeit brauchen.

Zu **hohen Wassergehalt** durch einen geringeren Rückstand.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Salicin durch eine rötliche Färbung, **fremde organische Stoffe** durch eine Bräunung oder Schwärzung.

Morphin durch eine gelbrote oder rote Färbung.

Cinchonin, Chinidin, Cinchonidin, wenn mehr als 4 ccm Ammoniakflüssigkeit zur Wiederauflösung der gefällten Alkaloide verbraucht werden.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt.

Chininum ferro-citricum

Eisenchinincitrat. Chininferricitrat.

Prüfung auf Identität, Chiningehalt, fremde Chinaalkaloide, siehe D. A.-B.

Chininum hydrobromicum

Chininhydrobromat.

Farblose, seidenglänzende geruchlose Nadeln von stark bitterem Geschmack, bei gelinder Wärme verwitternd. Sie lösen sich in 16 Teilen kaltem und 1 Teil heissem Wasser, in 3 Teilen Weingeist, auch in Äther, Chloroform und Glycerin.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Schütteln von 3 g des Salzes mit 60 ccm Wasser bis zur Lösung. Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit verdünnter Schwefelsäure; es darf keine Trübung entstehen;
- b) mit Chlorwasser und hierauf mit Ammoniakflüssigkeit;
- c) mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit, Filtrieren, Ansäuern des Filtrats, Versetzen mit wenig Chlorwasser und Schütteln mit Chloroform;
- d) mit Baryumnitratlösung; es darf nur schwach getrübt werden.

Auflösen des Salzes in konzentrierter Schwefelsäure.

Zusatz von einigen Tropfen Salpetersäure zur obigen schwefel-

Identität durch eine bläuliche Fluorescenz.

Baryumverbindung durch eine weisse Fällung.

Identität durch eine grüne Färbung.

Identität durch eine gelbe Färbung des Chloroforms.

Chininsulfat durch eine weisse Trübung.

Identität durch eine blassgrünlich-gelbe Lösung.

Salicin durch eine rote, **Zucker** durch eine schwarze Färbung.

Morphin durch eine Rötung.

sauren Lösung; es darf keine Veränderung stattfinden.

Trocknen von 10 g des Salzes in einem tarierten Schälchen im Wasserbade bis zum konstanten Gewicht. Der Rückstand muss mindestens 9,12 g betragen.

Auflösen von 1,5 g des Salzes in 15 ccm heissem Wasser, Zusatz von 0,6 g zerriebenem Natriumsulfat, Stehenlassen $\frac{1}{2}$ Stunde bei 15°, Filtrieren und Vermischen von 5 ccm des Filtrats mit 7 ccm Ammoniakflüssigkeit. Es muss eine klare Flüssigkeit entstehen.

Einen zu hohen Wassergehalt, wenn der Rückstand weniger als 9,12 g beträgt.

Cinchonin, Chinidin, Cinchonidin durch eine trübe Flüssigkeit, welche erst durch eine grössere Menge Ammoniakflüssigkeit klar wird.

Aufbewahrung: in einem wohlverschlossenen Glase.

Chininum hydrochloricum

Chininhydrochlorid.

Prüfung auf Identität, Schwefelsäure, Baryumchlorid, Morphin, Wassergehalt, anorganische Beimengungen, fremde Chinaalkaloide siehe, D. A.-B.

Chininum purum

Reines Chinin.

Mikrokrystallinisches oder amorphes, weisses Pulver von stark bitterem Geschmack, ohne Geruch. Im Wasserbade erhitzt verliert es $\frac{2}{3}$ seines Wassergehaltes, den Rest bei 125°. Es löst sich mit alkalischer Reaktion in 1600 Teilen kaltem, leichter in siedendem Wasser, in 6 Teilen Weingeist, leicht in Äther und in Chloroform. Angesäuertes Wasser löst es leicht auf.

Prüfung durch:

Schütteln von 0,5 g des Salzes mit 10 ccm Wasser, Zusatz von verdünnter Schwefelsäure.

Zeigt an:

Identität durch eine blauschillernde Lösung.

Zusatz von Chlorwasser zur obigen Flüssigkeit und Übersättigen mit Ammoniakflüssigkeit.

Auflösen von 0,2 g des Salzes in Schwefelsäure. Die Lösung sei farblos oder nur schwach gelblich.

Versetzen obiger schwefelsauren Lösung mit einigen Tropfen Salpetersäure; es darf keine Färbung entstehen.

Zusammenreiben von 1 g Chinin mit 0,5 g Ammoniumsulfat und 5 ccm Wasser in einem Mörser, Eintrocknen im Wasserbade, Zusatz von 10 ccm Wasser, $\frac{1}{2}$ stündiges Stehenlassen bei 15⁰, Filtrieren, Vermischen von 5 ccm des Filtrats mit 7 ccm Ammoniakflüssigkeit. Die Mischung sei klar.

Identität durch eine smaragdgrüne Färbung.

Salicin durch eine Rötung, **Zucker** oder **andere organische Beimengungen** durch eine Bräunung.

Morphin durch eine Rötung.

Cinchonin, Cinchonidin, Chinidin durch eine trübe Mischung, welche sich erst auf weiteren Zusatz von Ammoniakflüssigkeit klärt.

Chininum salicylicum

Chininsalicylat.

Weisse, nadelförmige Krystalle von bitterem Geschmacke, welche mit 230 Teilen Wasser und 20 Teilen Weingeist farblose, sehr schwach sauer reagierende, nicht fluoreszierende Lösungen geben.

Prüfung durch:

Schütteln von 0,2 g des Salzes mit 30 g Wasser, Filtrieren:

- a) Vermischen von 5 g des Filtrats mit 1 g Chlorwasser und Zusatz von überschüssiger Ammoniakflüssigkeit;

Versetzen von 10 ccm des des Filtrats:

Zeigt an:

Identität durch eine grüne Färbung.

- b) mit ein paar Tropfen Eisenchloridlösung;
 c) mit verdünnter Schwefelsäure.

Erhitzen von 1 g des Salzes in einem tarierten Porzellantiegelchen auf dem Wasserbade.

Erhitzen von etwa 0,2 g des Salzes auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 25 ccm Wasser, Ansäuern mit einigen Tropfen Salpetersäure, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

- a) mit Baryumnitratlösung; es darf nur schwache Trübung eintreten;
 b) mit Silbernitratlösung; es darf nur ganz schwache Trübung erfolgen.

Durchfeuchten von etwa 0,2 g des Salzes mit Schwefelsäure. Es darf nur schwache, grünlichgelbe Färbung eintreten.

Durchfeuchten von etwa 0,2 g des Salzes mit Salpetersäure. Es darf nur eine schwache Färbung eintreten.

Suspendieren von 2 g des Salzes in 10 ccm Wasser, Versetzen mit Natronlauge bis zur stark alkalischen Reaktion, wiederholtes Ausschütteln mit Äther, Verdampfen des abgehobenen Äthers, Auflösen des gewogenen Rückstandes in der 20 fachen Menge Weingeist, genaues Neutralisieren mit verdünnter

Identität durch eine blauviolette Färbung.

Identität durch eine blaue Fluorescenz.

Richtigen Krystallwassergehalt, wenn der Rückstand 0,99 beträgt.

Zu hohen Wassergehalt durch einen geringeren Rückstand.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Chininsulfat durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Chlorid durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Salicin durch eine rötliche Färbung, **fremde organische Beimengungen** durch Bräunung oder Schwärzung.

Morphin durch eine rote Färbung.

Cinchonin, Chinidin, Cinchonidin, wenn mehr als 4 ccm Ammoniakflüssigkeit zum Wiederauflösen der gefällten Alkaloide verbraucht werden.

Schwefelsäure, Abdampfen auf dem Wasserbade, Zerreiben des Verdampfungsrückstandes, Übergiessen desselben in einem Probierrohre mit 20 ccm Wasser, Stehenlassen eine halbe Stunde unter häufigem Umschütteln in einem auf 60 bis 65° erwärmten Wasserbade, Einstellen des Probierrohres in Wasser von 15°, Stehenlassen 2 Stunden lang unter häufigem Schütteln, dann Filtrieren durch ein aus bestem Filtrierpapiere gefertigtes Filter von 7 cm Durchmesser, Abmessen von 5 ccm des Filtrats von 15° in ein trockenes Probierrohr und allmähliches Zumischen von Ammoniakflüssigkeit von 15°, bis der entstandene Niederschlag wieder klar gelöst ist. Man darf hierzu nicht mehr als 4 ccm Ammoniakflüssigkeit verbrauchen.

Chininum sulfuricum

Chininsulfat.

Prüfung auf Identität, Chloride, Wassergehalt, fremde Alkaloide, anorganische Beimengungen, fremde Chinaalkaloide, siehe D. A.-B.

Chininum tannicum

Chinintannat.

Prüfung auf Identität, Metalle, Chloride, Schwefelsäure, Chiningehalt, fremde Chinaalkaloide, anorganische Beimengungen, siehe D. A.-B.

Chininum valerianicum

Chininvalerianat.

Weisse, perlmutterglänzende, rhombische Säulen oder feine nadelförmige Krystalle, schwach nach Baldriansäure riechend, von bitterem Geschmack und neutraler Reaktion. Bei 80° schmelzen sie und verbrennen stärker erhitzt ohne Rückstand.

Verhalten gegen Lösungsmittel: in 100 Teilen kaltem, in 40 Teilen siedendem Wasser, in 5 Teilen Weingeist löslich, in Äther schwer löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,3 g des Salzes in 30 g Wasser:

- a) Ansäuern der Lösung mit verdünnter Schwefelsäure;
- b) Versetzen mit Chlorwasser und überschüssiger Ammoniakflüssigkeit;
- c) Ansäuern mit Salpetersäure und Zusatz von Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Glühen einer Probe auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Übergiessen des Salzes mit Schwefelsäure. Es darf keine oder nur sehr schwache Bräunung entstehen. Die Lösung ist schwach grünlich-gelb.

Zusatz von Salpetersäure zur obigen schwefelsauren Lösung; es darf keine Rötung erfolgen.

Auflösen von 1 g des Salzes in 10 ccm verdünnter Schwefelsäure, Schütteln der Lösung mit 10 ccm Äther und überschüssiger Ammoniakflüssigkeit. Es müssen in der Ruhe zwei klare Schichten entstehen,

Zeigt an:

Identität durch eine blaue Fluorescenz und einen Geruch nach Baldriansäure.

Identität durch eine smaragdgrüne Färbung.

Chininsulfat durch eine weisse Trübung.

Feuerbeständige Salze durch einen Rückstand.

Fremde organische Stoffe durch eine Bräunung, **Salicin** durch eine Rötung.

Morphin durch eine Rötung.

Fremde Chinaalkaloide (Cinchonin, Chinidin, Cinchonidin) durch eine wolkige Ausscheidung zwischen beiden Flüssigkeiten.

zwischen denen keine wolkige
Abscheidung stattfinden darf.

Chinoidinum

Chinoidin.

Braune oder braunschwarze, harzähnliche Masse, leicht zerbrechlich, mit glänzendem, muscheligem Bruche.

Verhalten gegen Lösungsmittel: fast unlöslich in Wasser; in siedendem Wasser schmilzt es, in angesäuertem Wasser, in Weingeist, in Chloroform ist es leicht löslich zu sehr bitter schmeckenden Flüssigkeiten. Die Lösungen in Alkohol und Chloroform bläuen rotes Lakmuspapier.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,2 g Chinoidin in 2 g verdünnter Salzsäure. Es muss vollständige Lösung stattfinden.

Verdünnen obiger Lösung mit Wasser auf 10 ccm, Zusatz von Chlorwasser und Ammoniakflüssigkeit.

Auflösen von 1 g Chinoidin in einer Mischung von 9 ccm Wasser und 1 ccm verdünnter Essigsäure. Die Lösung sei klar oder nahezu klar.

Auflösen von 1 g Chinoidin in 10 ccm kaltem verdünnten Weingeist. Die Lösung muss klar sein.

Verbrennen von 10 g Chinoidin in einem tarierten Porzellantiegel. Der Rückstand darf nicht mehr als 0,06 g betragen.

Auflösen der Asche in verdünnter Salzsäure und Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine dunkle Färbung entstehen.

Kochen von 1 g zerriebenem

Zeigt an:

Fremde Stoffe durch eine unvollständige Lösung.

Identität durch eine grüne Färbung.

Fremde Stoffe, wie Harz, Extraktivstoffe, Gummi etc. durch eine stark trübe Lösung.

Fremde Stoffe, Extraktivstoffe, Gummi durch eine trübe Lösung.

Anorganische Beimengungen durch einen grösseren Rückstand.

Metalle durch eine dunkle Färbung.

Aloe durch ein gefärbtes

Chinioidin mit 20 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des farblosen Filtrats mit Kalilauge. Es darf keine Färbung entstehen. | Filtrat, und eine rote Färbung auf Zusatz von Kalilauge.

Chinioidinum tannicum

Chinioidintannat.

Amorphes, bräunliches Pulver von zusammenziehendem und zugleich bitterem Geschmacke, welches kaum in Wasser, schwer in Alkohol, vollständig jedoch in säurehaltigem Alkohol löslich ist.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 10 ccm Weingeist und Zusatz von 1 Tropfen Eisenchloridlösung.

Suspendieren von 1 g des Salzes in 4 ccm Wasser, Versetzen mit Natronlauge bis zur alkalischen Reaktion (etwa 15 ccm), Schütteln mit 7 ccm Chloroform und Verdunsten der Chloroformschicht.

Auflösen des Verdampfungsrückstandes in 40 ccm Wasser, dem einige Tropfen Schwefelsäure zugesetzt sind, Versetzen mit 8 ccm Chlorwasser und mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit.

Schütteln von 1 g des Salzes mit einem Gemisch von 1 g Salpetersäure und 48 g Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung eintreten;
- b) mit Silbernitratlösung; es darf sofort keine Trübung entstehen;

Zeigt an:

Identität durch eine blauschwarze Färbung.

Den **richtigen Alkaloidgehalt**, wenn der Verdampfungsrückstand etwa 0,2 g beträgt.

Identität durch eine grüne Färbung.

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Chlorid durch eine weisse, sofort entstehende Trübung.

- | | |
|---|---|
| <p>c) mit Baryumnitratlösung; es darf sofort keine Trübung entstehen.</p> <p>Verbrennen von 1 g des Salzes in einem tarierten Porzellantiegel. Es darf kein wägbarer Rückstand bleiben.</p> | <p>Sulfat durch eine sofort entstehende Trübung.</p> <p>Anorganische Beimengungen durch einen wägbaren Rückstand.</p> |
|---|---|

Chinolinum

Chinolin.

Farblose oder schwach gelblich gefärbte, ölige, sich unter Einfluss von Licht und Luft bald dunkler färbende, stark lichtbrechende Flüssigkeit von gewürzhaftem, eigenartigem Geruche und scharf bitterem Geschmacke, an der Luft Wasser anziehend.

Siedepunkt: bei etwa 235 bis 237°.

Spezifisches Gewicht: 1,09 bis 1,10.

Verhalten gegen Lösungsmittel: mischbar mit Weingeist, Äther, Chloroform, Schwefelkohlenstoff und Petroleumbenzin, nur wenig löslich in Wasser.

Prüfung durch:

Bestimmung des Siedepunkts. Derselbe soll 235 bis 237° betragen.

Vermischen von 4 Tropfen Chinolin mit 2 Tropfen verdünnter Salzsäure und Zusatz von 1 Tropfen Kaliumferrocyanidlösung.

Schütteln von 0,5 g Chinolin mit 20 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Chlorkalklösung. Es darf keine Veränderung entstehen.

Auflösen von 2 ccm Chinolin in 4 ccm Salzsäure. Es dürfen sich weder sofort noch nach dem Verdünnen mit Wasser öltartige Tropfen abscheiden.

Erhitzen von 1 g Chinolin

Zeigt an:

Wassergehalt durch einen niedrigeren Siedepunkt.

Homologe des Chinolins durch einen höheren Siedepunkt.

Identität durch eine tiefrote Färbung.

Anilin durch eine violette Färbung.

Benzol, Toluol, Nitrobenzol und andere **Kohlenwasserstoffe** durch Abscheidung von öltartigen Tropfen.

Anorganische Beimengungen

in einem Porzellanschälchen. **gungen** durch einen Rückstand. Es darf kein Rückstand bleiben.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt.

Chinolinum tartaricum

Chinolintartrat.

Weisse, flache, luftbeständige Nadeln von bittermandelartigem Geruche, löslich in 80 Teilen Wasser zu einer neutralen oder sehr schwach sauren Flüssigkeit, sowie auch in 150 Teilen Alkohol, schwer löslich in Äther.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Schütteln von 0,5 g des Salzes mit 50 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen von je 10 ccm des Filtrats:

a) mit 1 ccm Kalilauge;

b) mit Kaliumacetatlösung nach Ansäuern mit Essigsäure;

c) mit Chlorkalklösung; es darf keine violette Färbung entstehen.

Erhitzen von etwa 0,2 g des Salzes auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Identität durch eine rein weisse, milchige Trübung, welche beim Erwärmen mit Ammoniumchloridlösung verschwindet.

Fremde Basen durch eine gefärbte Trübung.

Identität durch einen krystallinischen Niederschlag nach längerem Stehen.

Anilinsalze durch eine violette Färbung.

Anorganische Beimen-
gungen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt.

Chinosolum

Oxychinolinschwefelsaures Kalium.

Gelbes, krystallinisches Pulver von schwach aromatischem Geruche und eigentümlichem, adstringierendem Geschmacke, welches in Wasser leicht und vollkommen zu einer hellgelben

Flüssigkeit löslich ist. Letztere macht auf der Haut keine gelben Flecken und fällt Eiweißlösung nicht. In Äther und Weingeist ist es nicht löslich.

Prüfung durch:

Glühen von 1 g des Präparats in einem tarierten Porzellantiegel.

Erhitzen einer kleinen Probe des Glührückstandes am Öhr des Platindrahtes in einer nicht leuchtenden Flamme.

Auflösen von 0,01 g des Salzes in 100 ccm Wasser und Zusatz von Eisenchloridlösung.

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 10 ccm Wasser und Zusatz von Quecksilberchloridlösung.

Auflösen von 1 g Chinisol in einem gradierten Glascylinder in Wasser bis zu 10 ccm, Zusatz einer Lösung von 1 g Natriumacetat in 15 ccm Wasser, Schütteln einige Zeit lang, Zugießen von 15 ccm Äther, nochmaliges Schütteln, Zusatz von Äther, dass die Ätherschicht 20 ccm beträgt, Abheben von 10 ccm Äther mittels einer Pipette, und vorsichtiges Verdampfen derselben bei sehr gelinder Wärme zur Trockne.

Zeigt an:

Richtige Zusammensetzung des Salzes, wenn der Glührückstand etwa 0,27 g beträgt.

Identität durch eine violette Färbung der Flamme.

Identität durch eine grüne Färbung.

Identität durch einen starken Niederschlag.

Den **richtigen Gehalt an Oxychinolin**, wenn der Verdampfungsrückstand nicht unter 0,25 g beträgt.

Chloralammonium

Chloralammoniak.

Farblose Krystallnadeln, welche in kaltem Wasser kaum löslich, in Alkohol und Äther aber leicht löslich sind.

Schmelzpunkt: bei 82 bis 84°.

Prüfung durch: Erhitzen von 1 g des Präparats mit 20 ccm Wasser.	Zeigt an: Identität durch einen Geruch nach Chloroform und Abscheiden von Chloroform beim Stehenlassen.
---	---

Aufbewahrung: vorsichtig.

Chloralcyanhydratum

Chloralcyanhydrin. Blausäurechloral.

Weisse krystallinische Masse oder dünne rhombische Tafeln von Chloralhydrat ähnlichem Geruche. Beim Erhitzen der wässrigen Lösung zerfällt die Verbindung in Chloralhydrat und Blausäure.

Verhalten gegen Lösungsmittel: leicht löslich in Wasser, Alkohol und Äther.

Prüfung durch: Versetzen einer heissen Fehling'schen Lösung mit der nötigen Menge Chloralcyanhydrat. Versetzen einer Mischung von 2 ccm Natronlauge und 3 ccm Wasser mit 0,1 g Chloralcyanhydrat, 0,2 g Ferrosulfat und 1 Tropfen Eisenchloridlösung, Stehenlassen einige Minuten unter öfterem Umschütteln, Übersättigen mit Salzsäure. Schwaches Erwärmen von 1 g des Präparats mit 5 ccm Natronlauge. Auflösen von 0,2 g des Präparats in 2 ccm Wasser, Zutropfen dieser Lösung zu einer Guajakkupferlösung*). Es darf keine Blaufärbung eintreten.	Zeigt an: Identität durch Entfärbung der Flüssigkeit ohne Fällung. Identität durch einen blauen Niederschlag. Identität durch Abscheidung von Chloroformtröpfchen. Freie Blausäure durch eine blaue Färbung.
--	--

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

*) Man stellt die Guajakkupferlösung her, indem man 1 Teil Guajakharz in 100 Teilen absolutem Alkohol auflöst und einige Tropfen sehr verdünnter Kupfersulfatlösung (1:6000) zufügt. Die Lösung darf bei schwacher Erwärmung nicht gebläut werden und soll im Dunkeln aufbewahrt werden.

Chloralose

Anhydroglyco-Chloral.

Feine Krystallnadeln, die sich unzersetzt verflüchtigen lassen, in kaltem Wasser wenig, in heissem Wasser und in Alkohol ziemlich leicht löslich sind.

Schmelzpunkt: bei 184 bis 186°.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Chloralum formamidatum

Chloralformamid. Chloralamid.

Prüfung auf Identität, Zersetzung des Präparats, Salzsäure, Urethan, Chloralkoholat, anorganische Beimengungen, siehe D. A.-B.

Chloralum hydratum

Chloralhydrat. Trichloraldehydhydrat.

Prüfung auf Identität, Chlorwasserstoff, Zersetzung des Präparats, Chloralkoholat, Urethan, siehe D. A.-B.

Chloroformium

Chloroform. Formylchlorid. Trichlormethan.

Prüfung auf Salzsäure, Arsen, freies Chlor, Zersetzung des Präparats, fremde Chlorverbindungen des Äthyls, Amyls etc., siehe D. A.-B.

Chromum oxydatum viride

Chromoxyd. Chromgrün.

Dunkelgrünes Pulver, das beim Erhitzen keine Veränderung erleidet und je nach dem stärkeren Glühen mit Salzsäure er-

wärmt gar nicht oder unvollständig mit grüner Farbe gelöst wird. Es färbt die Glasflüsse grün.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge am Ohr des Platindrahtes in der Boraxperle vor dem Lötrohre.

Erhitzen einer kleinen Menge am Ohr des Platindrahtes mit Soda vor dem Lötrohre.

Zeigt an:

Identität durch eine smaragdgrüne Perle beim Erhitzen in der inneren Lötrohrflamme, und durch eine gelb-grüne Perle in der äusseren Lötrohrflamme.

Identität durch eine gelbe Farbe der Perle beim Erhitzen in der äusseren Lötrohrflamme.

Chrysarobinum

Chrysarobin.

Prüfung auf Identität, fremde organische Stoffe, siehe D. A.-B.

Cinchonidinum sulfuricum

Cinchonidinsulfat.

Weisse, glänzende Nadeln oder harte glänzende Prismen, welche sich in etwa 5 Teilen siedendem und in etwa 100 Teilen kaltem Wasser zu einer nicht fluorescierenden, neutral reagierenden, bitter schmeckenden Flüssigkeit lösen. In einer zur Lösung ungenügenden Menge Chloroform quillt es gallertartig auf.

Prüfung durch:

Schütteln von 0,3 g des Salzes mit 30 g kaltem Wasser und Filtrieren.

Versetzen von je 10 ccm des Filtrats:

- a) mit Kaliumnatriumtartratlösung;
- b) mit verdünnter Schwefelsäure; es darf keine Fluorescenz eintreten;
- c) mit 2 g Chlorwasser und überschüssiger Ammoniak-

Zeigt an:

Identität durch einen weissen, krystallinischen Niederschlag.

Chinin, Chinidin durch eine blaue Fluorescenz.

Chinin, Chinidin durch eine grüne Färbung.

flüssigkeit; es darf keine grüne Färbung entstehen.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 25 g mit ein paar Tropfen Salpetersäure angesäuertem Wasser.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

a) mit Baryumnitratlösung;

b) mit Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Durchfeuchten von 0,2 g des Salzes mit Schwefelsäure. Es darf nur schwach gelbliche Färbung entstehen.

Durchfeuchten von 0,2 g des Salzes mit Salpetersäure. Es darf kaum eine Färbung eintreten.

Trocknen von 1 g des Salzes in einem tarierten Porzellanschälchen auf dem Wasserbade.

Erhitzen von 0,2 g des Salzes auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Auflösen von 1 g des Salzes in 8 ccm eines Gemisches von 2 Raumteilen Chloroform und 1 Raumteil absolutem Alkohol. Die Lösung muss vollkommen klar sein.

Digerieren von 0,5 g des Salzes mit 20 ccm Wasser bei 60°, Zusatz von 1,5 g Kaliumnatriumtartrat, Erkaltenlassen unter häufigem Umschütteln

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Chlorid durch eine weisse Trübung.

Salicin durch eine rötliche Färbung, **fremde organische Stoffe** durch eine Bräunung oder Schwärzung.

Morphin durch eine Rötung.

Den **richtigen Krystallwassergehalt**, wenn der Rückstand mindestens 0,925 g beträgt.

Zu **hohen Wassergehalt** durch einen geringeren Rückstand.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Fremde Salze durch eine unvollkommene Lösung.

Chinidin, Chinchonin durch eine Trübung.

und Filtrieren nach 1 stündigem Stehen bei 15°. Zusatz von einem Tropfen Ammoniakflüssigkeit zum Filtrat. Es entstehe keine oder nur eine äusserst schwache Trübung.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt, in einem wohlverschlossenen Glase.

Cinchoninum sulfuricum

Cinchoninsulfat.

Weisse, glänzende, harte, luftbeständige, schief rhombische Prismen, ohne Geruch, von bitterem Geschmacke, neutraler oder schwach alkalischer Reaktion. Beim Erhitzen auf 100° verlieren sie ihr Krystallwasser, verkohlen bei stärkerem Erhitzen, und verbrennen beim Glühen ohne Rückstand.

Verhalten gegen Lösungsmittel: in etwa 70 Teilen kaltem, in 14 Teilen siedendem Wasser, in 6 Teilen Weingeist, schwierig in Chloroform löslich, unlöslich in Äther.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,6 g des Salzes in 50 ccm Wasser.

Versetzen der Lösung:

- a) mit ein paar Tropfen verdünnter Schwefelsäure;
- b) mit Baryumnitratlösung;
- c) mit Ammoniakflüssigkeit;
- d) mit Chlorwasser und Ammoniakflüssigkeit;
- e) mit Kaliumjodidlösung.

Zeigt an:

Identität durch eine nicht fluorescirende Lösung.

Chinin- und Chinidinsalz durch Fluorescenz.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der in Ammoniakflüssigkeit im Überschusse und beim Schütteln mit Äther unlöslich ist.

Identität durch Ausbleiben der grünen Färbung.

Chinin- und Chinidinsalz durch eine grüne Färbung.

Identität durch Ausbleiben einer Fällung.

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche. Sie muss vollständig verbrennen.

Übergiessen des Salzes mit Schwefelsäure. Es darf keine Färbung entstehen.

Versetzen obiger Schwefelsäurelösung mit ein paar Tropfen Salpetersäure; es darf keine Färbung entstehen.

Trocknen des Salzes im Wasserbade und Auflösen von 0,1 g in 7 g Chloroform. Es muss nahezu vollständige Lösung erfolgen.

Schütteln obiger Flüssigkeit mit $\frac{1}{2}$ Volumen Weingeist, wenn die Lösung in Chloroform nicht vollständig war.

Chinidinsalz durch eine weisse Fällung.

Feuerbeständige Salze durch einen Rückstand.

Fremde organische Beimengungen durch eine Bräunung oder Schwärzung der Lösung.

Salicin, Brucin durch eine Rötung der Lösung.

Morphin durch eine rote Färbung.

Fremde Salze durch einen ungelösten Rückstand.

Cinchonidin- und Chininsalz durch eine klare Lösung.

Citrophen

p-Phenetidincitrat.

Weisses, sauer schmeckendes Pulver oder Krystalle, in ungefähr 40 Teilen kaltem und 50 Teilen siedendem Wasser leicht löslich. Durch Säuren und Basen wird das Citrophen in seine Bestandteile gespalten.

Schmelzpunkt: bei 181°.

Cobaltum nitricum

Kobaltnitrat.

Rote, an der Luft zerfliessliche, in Wasser leicht lösliche Krystalle, die beim Erhitzen unter 100° schmelzen, dann Wasser verlieren und in höherer Temperatur sich zersetzen unter Hinterlassung von Kobaltoxyd.

Prüfung durch:	Zeigt an:
<p>Auflösen von 2 g des Salzes in 38 g Wasser und Versetzen der Lösung:</p> <p>a) mit Natronlauge;</p> <p>b) mit Kaliumnitritlösung im Überschuß und dann mit Essigsäure;</p> <p>c) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;</p> <p>d) mit Schwefelwasserstoffwasser nach Zusatz von 10 Tropfen Salpetersäure; es darf keine Veränderung entstehen.</p> <p>Auflösen von 2 g des Salzes in 100 g Wasser, Versetzen mit Ammoniakflüssigkeit und Schwefelammonium bis zur völligen Fällung des Kobalts, Filtrieren, Abdampfen des Filtrats und Glühen. Es darf kein wägbarer Rückstand bleiben.</p> <p>Auflösen von 0,5 g des Salzes in 50 ccm Wasser, Versetzen mit überschüssiger Natronlauge, Abfiltrieren des Niederschlags, und Versetzen des Filtrats mit Schwefelammonium. Es darf keine Fällung stattfinden.</p>	<p>Identität durch einen blauen Niederschlag, der beim Kochen rosenrot wird.</p> <p>Identität durch einen gelben, körnig krystallinischen Niederschlag.</p> <p>Schwefelsäure durch eine weiße Trübung.</p> <p>Kupfer, Blei durch eine dunkle Fällung.</p> <p>Salze der Alkalien und alkalischen Erden durch einen wägbaren Rückstand.</p> <p>Zink durch eine weiße Fällung.</p>

Aufbewahrung: in einem wohlverschlossenen Glase.

Cocainum hydrochloricum

Cocainhydrochlorid.

Prüfung auf Identität, freie Salzsäure, fremde Alkaloide, organische und anorganische Verunreinigungen siehe D. A.-B.

Cocainum purum

Cocain.

Farblose, vier- oder sechsseitige Prismen von eigentümlichem Geruch und bitterem Geschmack, auf der Zunge vorübergehend Unempfindlichkeit hervorrufend. Sie lösen sich bei 12° in 700 Teilen Wasser, leicht dagegen in Weingeist, Äther, Vaseline und Ölen. Die wässrige Lösung bläut rotes Lakmuspapier und rötet Phenolphthalein.

Schmelzpunkt: bei 98°, beim Abkühlen krystallinisch erstarrend.

Prüfung durch:

Befeuchten von weissem Filtrierpapier mit Kaliumferricyanidlösung und Eisenchloridlösung und Betupfen mit einer Cocainlösung.

Auflösen von 0,5 g Cocain in 1 ccm Schwefelsäure in einem Reagenscylinder. Es muss farblose Lösung entstehen.

Eintauchen obigen Reagenscylinders in ein Wasserbad 2 Minuten lang, Erkaltenlassen, Versetzen mit 3 ccm Wasser und halbstündiges Stehenlassen.

Erhitzen einer kleinen Menge Cocain auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Identität durch einen innerhalb 2 Minuten entstehenden blauen Fleck.

Fremde organische Beimengungen durch eine braune Lösung.

Identität durch Abscheiden von Krystallen, die beim Erwärmen wieder verschwinden, nach dem Erkalten wieder erscheinen.

Anorganische Beimengungen durch einen feuerbeständigen Rückstand.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Codeinum

Kodein. Methyldormin.

Farblose oder weisse, oft deutlich oktaedrische Krystalle, welche in der Wärme verwittern.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in 80 Teilen Wasser zu einer alkalisch reagierenden Flüssigkeit von bitterem Geschmacke, leicht löslich in Weingeist, Äther sowie in Chloroform, wenig löslich in Petroleumbenzin. Von verdünnten Säuren

wird Kodein leicht, von Kalilauge nur in geringer Menge aufgenommen.

Schmelzpunkt des wasserfreien Kodein: bei 150°.

Prüfung durch:

Erwärmen von 0,01 g Kodein mit 10 ccm Schwefelsäure. Die Lösung sei farblos.

Erwärmen von 0,01 g Kodein in 10 ccm Schwefelsäure, welche in 100 ccm einen Tropfen Eisenchloridlösung enthält.

Kochen einiger Krystalle mit Wasser.

Auflösen eines Körnchens Kaliumferricyanid in 10 ccm Wasser, Versetzen mit 1 Tropfen Eisenchloridlösung und sodann mit einer Lösung von 0,01 g Kodein in 1 ccm Wasser. Es darf nicht sofort blaue Färbung entstehen.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zeigt an:

Narcotin durch eine grünlichgelbe, dann rotgelbe Lösung.

Identität durch eine blaue oder violette Färbung der Lösung.

Identität durch Schmelzen des Kodeins zu klaren Tropfen, die nach dem Erkalten krystallinisch erstarren.

Morphin durch eine sofort eintretende blaue Färbung.

Codeinum hydrochloricum

Kodeinhydrochlorid.

Weisse, kleine, bitter schmeckende Nadeln, welche sich in 20 Teilen kaltem und in weniger als 1 Teil siedendem Wasser zu neutralen Flüssigkeiten lösen.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,01 g des Salzes in 10 ccm Schwefelsäure unter Erwärmen. Die Lösung sei farblos.

Erwärmen von 0,01 g des Salzes mit 10 ccm Schwefelsäure, welche in 100 ccm einen Tropfen Eisenchloridlösung enthält.

Zeigt an:

Narcotin durch eine grünlichgelbe, dann rotgelbe Lösung.

Identität durch eine blaue oder violette Färbung der Lösung.

Trocknen von 1 g des Salzes in einem tarierten Porzellanschälchen auf dem Wasserbade.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 9,5 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Silbernitratlösung;
- b) mit Kalilauge;
- c) mit Baryumnitratlösung nach Ansäuern mit Salpetersäure; es darf nicht sogleich Trübung entstehen.

Auflösen eines Körnchens Kaliumferricyanid in 10 ccm Wasser, Versetzen mit 1 Tropfen Eisenchloridlösung und sodann mit einer Lösung von 0,01 g des Salzes in 1 ccm Wasser. Es darf nicht sofort blaue Färbung entstehen.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Richtigen Krystallwassergehalt, wenn etwa 0,94 g zurückbleiben.

Einen zu hohen Wassergehalt, wenn der Rückstand weniger beträgt.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Sulfat durch eine sofort eintretende weisse Trübung.

Morphin durch eine sofort entstehende blaue Färbung.

Codeinum phosphoricum

Kodeinphosphat.

Prüfung auf Identität, Wassergehalt, Narcotin, Morphin, Chloride, Sulfate siehe D. A.-B.

Codeinum sulfuricum

Kodeinsulfat.

Strahlig gruppierte, lange Prismen, welche in 30 Teilen kaltem Wasser, viel leichter in heissem Wasser löslich sind.

Prüfung durch:

Erwärmen von 0,01 g des Salzes mit 5 ccm Schwefelsäure, welche in 100 ccm 1 Tropfen Eisenchloridlösung enthält.

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 5 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

a) mit Baryumnitratlösung;

b) mit Natronlauge.

Zeigt an:

Identität durch eine blaue oder violette Färbung der Lösung.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Coffeinum

Koffein.

Prüfung auf Identität, anorganische Salze, Theobromin, fremde Alkaloide, Salicin, Zucker, Morphin, Brucin siehe D. A.-B.

Coffeinum-natrio-salicylicum

Koffein-Natriumsalicylat.

Weisses Pulver, geruchlos, von eigentümlich bitterlich-süßem Geschmacke, in 2 Teilen Wasser, sowie in 20 Teilen Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Vorsichtiges Erhitzen einer kleinen Probe des Salzes in einem trockenen Probierrohre, Darüberhalten eines kalten Objektträgers und betrachten des Beschlags unter dem Mikroskop.

Schütteln von etwa 0,5 g des Salzes mit 10 ccm Chloroform, Filtrieren, Verdampfen des Filtrats mit 5 ccm Chlor-

Zeigt an:

Identität durch Auftreten von weissen Dämpfen beim Erhitzen und durch unter dem Mikroskop erkennbare Krystallnadeln.

Identität durch einen gelb-roten Verdampfungsrückstand, der mit Ammoniak sich purpurrot färbt.

wasser auf dem Wasserbade und Befeuchten des Rückstandes mit wenig Ammoniakflüssigkeit.

Auflösen von 1 g des Salzes in 10 ccm Wasser und Zusatz von Salzsäure.

Auflösen von 0,01 g des Salzes in 10 ccm Wasser und Versetzen mit ein paar Tropfen Eisenchloridlösung.

Erwärmen von 0,5 g des Salzes mit 5 ccm Chloroform, Abgiessen desselben, Wiederholen dieser Operation, Filtrieren und Verdunsten des Chloroforms in einem tarierten Porzellanschälchen.

Identität durch Abscheidung von Krystallen, die sich in Äther leicht lösen.

Identität durch eine blauviolette Färbung.

Vorschriftsmässige Zusammensetzung des Salzes, wenn der Rückstand (Koffein) mindestens 0,2 g wiegt.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Coffeinum citricum

Koffeincitrat.

Weisses, krystallinisches Pulver, welches mit wenig Wasser eine klare Lösung giebt von stark saurer Reaktion und saurem, zugleich bitterem Geschmacke.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 1 g Wasser und Eintauchen von blauem Lakmuspapier.

Verdünnen obiger wässrigen Lösung mit Wasser.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 50 g Wasser und Versetzen der Lösung:

a) mit Kalkwasser in geringem Überschusse, wo-

Zeigt an:

Identität durch eine sirupdicke Lösung, welche Lakmuspapier stark rötet.

Identität durch Abscheidung von Coffein, welches sich bei weiterem Zusatz von Wasser, namentlich beim Erwärmen, wieder auflöst.

Identität durch eine Trübung beim Erhitzen, welche

durch keine Trübung entsteht, Erhitzen zum Sieden und Erkaltenlassen in einem verschlossenen Glase;

b) mit Baryumnitratlösung;

c) mit Silbernitratlösung;

d) mit Kaliumoxalatlösung;

e) mit Ammoniakflüssigkeit bis zur schwach sauren Reaktion und dann mit Schwefelwasserstoffwasser.

Diese Reagentien dürfen keine Veränderung hervorbringen.

Eindampfen von 1 g des Salzes mit 10 g Chlorwasser auf dem Wasserbade und sofortiges Befeuchten des Rückstandes mit wenig Ammoniakflüssigkeit.

Befeuchten von etwa 0,2 g des Salzes mit Schwefelsäure. Es darf keine Färbung entstehen.

Befeuchten von etwa 0,2 g des Salzes mit Salpetersäure. Es darf keine Färbung entstehen.

Verbrennen von etwa 0,1 g des Salzes auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Auflösen von 1 g des Salzes in einem Gemisch von 5 ccm Chloroform und 5 ccm Weingeist. Die Lösung muss klar sein.

Schütteln von 0,5 g des

beim Erkalten wieder vollständig verschwindet.

Sulfat durch eine weisse Trübung.

Chlorid durch eine weisse Trübung.

Calciumverbindung durch eine weisse Trübung.

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Identität durch einen gelbroten Verdampfungsrückstand, der mit Ammoniakflüssigkeit befeuchtet schön purpurrot wird.

Salicin durch eine rote, **fremde organische Stoffe** durch eine braune oder schwarze Färbung.

Morphin durch eine rote Färbung.

Anorganische Beimen-
gungen durch einen Rückstand.

Fremde Salze durch eine trübe Lösung.

Überschüssige Citronen-

Salzes mit 5 ccm absolutem Alkohol, Filtrieren und Eintauchen von blauem Lakmuspapier in das Filtrat. Das Papier darf nicht sofort gerötet werden.

Auflösen von 1 g des Salzes in 20 ccm siedendem Wasser, Zusatz von Natronlauge bis zur alkalischen Reaktion, Erkalten lassen, wiederholtes Ausschütteln mit Chloroform, Verdunsten des abgetrennten Chloroforms und Trocknen des Rückstandes auf dem Wasserbade.

Aufbewahrung: vorsichtig.

säure durch eine sofort eintretende Rötung des Papiers.

Vorschriftsmässige Zusammensetzung des Salzes, wenn der Rückstand (Koffein) annähernd 0,5 g beträgt.

Coffeinum-natrio-benzoicum

Koffein-Natriumbenzoat.

Prüfung auf Identität, frei Säure, Koffeingehalt siehe D. A.-B.

Colchicinum

Kolchicin.

Gelblich-weiße oder gelbe, amorphe Massen oder ein gelblich-weißes Pulver, welches sich am Lichte dunkler färbt.

Verhalten gegen Lösungsmittel: leicht löslich in Wasser, Weingeist und Chloroform, wenig in Äther, fast gar nicht in Petroleumbenzin. Die wässrige Lösung ist gelblich gefärbt, besitzt schwach alkalische Reaktion und einen anhaltend bitteren Geschmack.

Schmelzpunkt: bei etwa 145°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g Kolchicin in 1 ccm Wasser und Zusatz von 2 Tropfen verdünnter Schwefelsäure.

Auflösen von 0,05 g Kolchicin in einigen Tropfen Schwefelsäure.

Zeigt an:

Identität durch eine gelbe Lösung, welche Färbung sich auf Zusatz der Säure erhöht.

Identität durch eine intensiv gelbe Lösung.

Zusatz eines Tropfens Salpetersäure zur obigen schwefelsauren Lösung.

Auflösen von 0,05 g Kolchicin in 5 ccm Wasser, Zusatz von wenig Eisenchloridlösung und Kochen einige Minuten lang.

Erhitzen einer kleinen Probe auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand entstehen.

Mischen von 0,1 g Kolchicin mit 0,3 g Calciumcarbonat, Anfeuchten mit Wasser, Eintrocknen, Glühen, Auflösen des Rückstandes in wenig Salpetersäure, Verdünnen mit Wasser bis zu 10 ccm, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Silbernitratlösung. Es darf keine Trübung erfolgen.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, vor Licht geschützt.

Identität durch eine blauviolette Färbung der Lösung.

Identität durch eine grüne bis schwarz-grüne Färbung, welche erst beim Kochen der Lösung entsteht.

Anorganische Beimpungen durch einen Rückstand.

Eine **Verbindung von Chloroform mit Kolchicin**, herrührend von der Darstellungsweise, durch eine weisse Trübung.

Coniinum

Koniin.

Farblose oder doch nur schwach gelbliche, ölige Flüssigkeit von eigentümlichem, widrigem Geruche.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in 100 Teilen Wasser sowie in jeder Menge Weingeist, Äther, fetten und ätherischen Ölen.

Siedepunkt: bei 165 bis 170°.

Spezifisches Gewicht: 0,850 bis 0,860.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Auflösen von 0,2 g Koniin in 20 ccm Wasser:

- a) Eintauchen von rotem Lakmuspapier;
- b) Erwärmen von 10 ccm der Lösung;

Identität durch eine Bläufung des Papiers.

Identität durch eine Trübung beim Erwärmen, welche beim Erkalten wieder vollständig verschwindet.

- | | |
|---|--|
| <p>c) Ansäuern der Lösung mit Salzsäure und Erwärmen. Es darf keine Trübung entstehen.</p> <p>Erhitzen einer kleinen Probe auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.</p> <p>Auflösen von 0,1 g Koniin in 0,9 g absolutem Alkohol und Neutralisieren mit einer Lösung von Oxalsäure in Weingeist. Es entstehe keine krystallinische Abscheidung.</p> | <p>Ätherische Öle durch eine Trübung.</p> <p>Anorganische Beimen- gungen durch einen Rückstand.</p> <p>Ammoniak durch eine krystallinische Abscheidung.</p> |
|---|--|

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, vor Licht geschützt.

Coniinum hydrobromicum

Koniinhydrobromid.

Farblose, durchscheinende, glänzende, rhombische Krystalle oder ein weisses, krystallinisches Pulver, welches sich leicht in Wasser und Weingeist zu neutralen Flüssigkeiten löst.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 4,5 g Wasser, Verteilen der Lösung auf 4 Uhrgläser und Versetzen:

- a) mit Silbernitratlösung;
- b) mit Jodlösung;
- c) mit Gerbsäurelösung;
- d) mit Natronlauge.

Erhitzen einer kleinen Probe auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Zeigt an:

Identität durch einen gelblichweissen Niederschlag.

Identität durch einen rotbraunen Niederschlag.

Identität durch einen gelblichweissen Niederschlag.

Identität durch Abscheidung von öligen Tropfen (Koniin).

Anorganische Beimen- gungen durch einen Rückstand.

Convallamarinum

Convallamarin.

Amorphes, in Wasser und Alkohol leicht, in Chloroform schwer, in Äther sehr wenig lösliches Pulver von bittersüßem Geschmacke.

Prüfung durch: Auflösen einer geringen Menge in Schwefelsäure. Auflösen in konzentrierter Salzsäure.	Zeigt an: Identität durch eine gelbbraune Lösung, welche allmählich dunkelrosa, dann violett wird. Identität durch eine rotgelbe Lösung, welche beim Erwärmen granatrot wird.
--	---

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Cotoinum

Kotoin.

Gelblichweisses, teilweise krystallinisches Pulver, das in Wasser schwer löslich, in Alkohol, Äther, Chloroform, Petroleumäther und Benzol leicht löslich ist.

Schmelzpunkt: bei 130°.

Prüfung durch: Auflösen einer geringen Menge Kotoin in Schwefelsäure. Auflösen in konzentrierter Salpetersäure. Übergießen von Kotoin mit rauchender Salpetersäure. Auflösen von 0,05 g Kotoin in Kalkwasser. Auflösen von 0,05 g Kotoin in Ammoniakflüssigkeit.	Zeigt an: Identität durch eine citronengelbe Lösung. Identität durch eine grün-gelbe, dann bräunliche und zuletzt blutrote Färbung. Identität durch eine dunkelgrüne, dann gelbrote und braune Färbung. } Identität durch gelbe Lösungen.
---	---

Aufbewahrung: vorsichtig.

Creolinum

Phenolhaltiges Kreolin.

Klare, dunkelbraune, dickliche Flüssigkeit, von eigen-

tümlich teerartigem Geruche und scharf gewürzhaftem Geschmacke. An der Luft verdickt sich eine kleine Menge derselben im Laufe eines Tages zu einer schmierigen, braunen Masse.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in Weingeist, Äther, Chloroform, Schwefelkohlenstoff.

Spezifisches Gewicht: 1,080 bis 1,085.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe im Probierröhre und Darüberhalten von rotem Lakmuspapier.

Schütteln von 5 ccm Kreolin mit 100 ccm Wasser und 5 ccm Phenolphthaleinlösung.

Zusatz von etwa 13 ccm Zehntel-Normal-Salzsäure zur obigen Flüssigkeit. Es darf kein Aufbrausen stattfinden.

Destillieren von Kreolin im Wasserbade.

Schütteln von 5 ccm Kreolin mit 10 ccm Wasser.

Zusatz von Eisenchloridlösung zur obigen Flüssigkeit. Es darf keine Veränderung stattfinden.

Verbrennen von 10 g Kreolin in einer offenen Schale.

Wägen der Kohle, starkes Befeuchten mit Wasser, Eintrocknen, Glühen und Wiederholung dieser Operation.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von Dämpfen, welche das rote Lakmuspapier blau färben.

Identität durch Entstehung einer rot gefärbten Emulsion.

Identität durch eine weisse Emulsion.

Carbonate durch ein Aufbrausen.

Identität durch Destillation von Naphtalin und einer farblosen, auf Wasser schwimmenden, gewürzigen, schwach alkalischen Flüssigkeit, die sich mit Eisenchloridlösung rötlich färbt.

Identität durch eine Emulsion, welche sich selbst nach Wochen nicht klärt.

Karbonsäure durch eine violette Färbung.

Identität durch Hinterbleiben einer dichten Kohle.

Vorschriftsmässige Zusammensetzung, wenn von dem kohligem Rückstand etwa 5 Prozent weisse Asche zurückbleiben.

Cresolum crudum

Rohes Kresol.

Prüfung auf teerartige Stoffe, Naphtalin, Kresolgehalt, Identität des Kresols, siehe D. A.-B.

Creta praeparata

Schlämmkreide.

Weisses, amorphes, unfühbares Pulver ohne Geruch und Geschmack, unlöslich in Wasser und Weingeist, unter Aufbrausen löslich in verdünnter Salzsäure, Salpetersäure oder Essigsäure.

Prüfung durch:

Glühen einer kleinen Probe auf dem Platinbleche und Zusammenbringen des Rückstandes mit rotem Lakmuspapier.

Auflösen von 2 g des Präparats in 38 g verdünnter Essigsäure. Die Lösung muss klar sein.

Versetzen der essigsauren Lösung:

- a) mit Ammoniumoxalatlösung;
- b) mit Calciumsulfatlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- c) mit Kaliumferrocyanidlösung; es darf keine oder nur eine schwache Bläuung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch Bläuung des roten Lakmuspapiers.

Identität durch Lösen unter Aufbrausen.

Fremde Beimengungen, wie Gips, Schwerspath durch einen unlöslichen Rückstand.

Identität durch einen reichlichen, weissen Niederschlag, der auf Zusatz von Salzsäure wieder verschwindet.

Baryumcarbonat durch eine weisse Trübung.

Eisen durch eine blaue Färbung.

Cubebinum

Cubebin.

Kleine, weisse, geruch- und geschmacklose Nadeln oder

perlmutterglänzende Blättchen, die in Wasser kaum löslich sind, wohl aber in Alkohol, Äther, Chloroform, Benzol, flüchtigen und fetten Ölen.

Schmelzpunkt: bei 125 bis 126°.

Prüfung durch: Auflösen von Cubebin in Schwefelsäure. Kochen von Cubebin mit Salpetersäure.		Zeigt an: Identität durch eine blutrote Lösung. Identität durch eine gelbe Färbung.
---	--	---

Cumarinum

Cumarsäureanhydrid. Tonkabohnenkampher.

Farblose, glänzende Prismen von angenehmem Geruche, welche in kaltem Wasser nur wenig löslich, mehr in heissem, leicht löslich in Alkohol und in Äther sind.

Schmelzpunkt: bei 67°.

Siedepunkt: bei 291°.

Cumolum

Cumol. Isopropylbenzol.

Farbloses Öl von angenehmem Geruch, das sich mit Wasser nicht mischen lässt, wohl aber mit Alkohol, Äther und flüchtigen Ölen.

Siedepunkt: bei 152 bis 153°.

Spezifisches Gewicht: bei 0°: 0,8797.

Cuprum aceticum

Aerugo crystallisata. Kupferacetat. Kryst. Grünspahn.

Dunkelgrüne, prismatische, an der Luft verwitternde Krystalle, löslich in 14 Teilen kaltem und in 5 Teilen siedendem Wasser und in Weingeist, nachdem man eine kleine Menge Essigsäure zugesetzt hat.

Prüfung durch: Auflösen von 1 g Kupferacetat in überschüssiger Am-		Zeigt an: Identität durch eine dunkelblaue Lösung.
---	--	--

moniakflüssigkeit. Die Lösung muss vollständig sein.

Erwärmen des Salzes mit Schwefelsäure.

Auflösen von 1 g des Salzes in 10 g Wasser, Erhitzen mit einem starken Ueberschuss von Natronlauge, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine Veränderung stattfinden.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Fremde Metalle durch eine unvollständige Lösung, **Eisen** durch Ausscheiden von braunen Flocken.

Identität durch Entwicklung von Essigsäure-Dämpfen.

Blei durch eine dunkle, **Zink** durch eine weisse Trübung.

Cuprum arsenicosum

Basisches Cuproarsenit. Scheeles Grün.

Gelblich-grünes Pulver.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe in einer unten zugeschmolzenen Glasröhre.

Trocknen des Pulvers, Bedecken desselben mit einem ausgeglühten Kohlensplitter in einer Glasröhre und Erhitzen der Kohle und des Pulvers zugleich zum Glühen.

Anreiben von 1 g des Pulvers mit Wasser, Zutropfen von Kalilauge und starkes Schütteln in einem Reagiercylinder.

Eintauchen des letzteren in heisses Wasser.

Verdünnen obiger alkalischen Flüssigkeit mit 20 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

Zeigt an:

Identität durch ein krystallinisches, weisses Sublimat am kälteren Teil der Glasröhre.

Identität durch ein braunschwarzes, glänzendes Sublimat (Arsenspiegel).

Identität durch eine hellblaue Lösung.

Identität durch eine rote oder gelbrote Fällung.

- | | |
|---|--|
| a) mit einigen Tropfen Essigsäure bis zur sauren Reaktion und mit verdünnter ammoniakalischer Silbernitratlösung; | Identität durch einen ziegelroten und darauf gelben Niederschlag. |
| b) mit verdünnter Natriumhydrosulfidlösung und Salzsäure bis zur sauren Reaktion. | Identität durch einen gelben Niederschlag. |

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Cuprum carbonicum

Cuprum subcarbonicum. Cuprum hydrocarbolicum. Basisches Kupfercarbonat. Kupfercarbonat.

Bläulichgrünes, amorphes, luftbeständiges, geruchloses Pulver, das beim Erhitzen schwarz wird, in Wasser und Weingeist unlöslich, in verdünnten Säuren unter Aufbrausen zu blauen oder blaugrünen Flüssigkeiten löslich ist. In Ammoniakflüssigkeit löst es sich mit tiefblauer Farbe.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 g des Salzes in Ammoniakflüssigkeit.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 10 ccm Salzsäure; es muss vollständige Lösung unter Aufbrausen erfolgen.

Erhitzen obiger salzsauren Lösung mit überschüssiger, **kohlensäurefreier** Natronlauge, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Trübung entstehen.

Schütteln von 2 g des Salzes mit 10 ccm Wasser, Filtrieren

Zeigt an:

Identität durch eine tiefblaue Lösung.

Fremde Salze durch einen ungelösten Rückstand.

Eisen durch Ausscheiden von braunen Flocken.

Fremde Salze durch einen ungelösten Rückstand.

Blei durch eine schwarze, **Zink** durch eine weisse Trübung.

Sulfat durch eine weisse Trübung.

und Versetzen des Filtrats mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Cuprum carbonicum nativum

Natürliches Kupfercarbonat. Bergblau.

Feines, tiefblaues Pulver, das in Wasser und in Weingeist unlöslich ist, in verdünnten Säuren unter Aufbrausen sich löst. Auch in Ammoniakflüssigkeit ist es mit tiefblauer Farbe nahezu vollständig löslich. Beim Glühen wird dasselbe schwarz.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 g des Präparats in Ammoniakflüssigkeit. Es darf nur wenig Rückstand bleiben.

Auflösen von 0,5 g des Präparats in verdünnter Salzsäure. Es darf nur wenig Rückstand bleiben.

Ausfällen des Kupfers aus obiger Lösung durch Schwefelwasserstoffwasser, Filtrieren und Verdampfen des Filtrats. Es darf nur geringer Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Identität durch eine tiefblaue Lösung.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Alkalien, alkalische Erden durch einen grösseren Verdampfungsrückstand.

Cuprum chloratum

Kupferchlorid. Cuprichlorid.

Grünes, krystallinisches, hygroskopisches Pulver, welches sich leicht in Wasser, Weingeist und in Äther auflöst. Die konzentrierte wässrige Lösung ist grün, die verdünnte blau. Beim Glühen hinterbleibt eine weisse Masse.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 40 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

a) mit Schwefelwasserstoffwasser;

Biechelle, Chemikalien.

Zeigt an:

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

- b) mit Natronlauge;
- c) mit Ammoniakflüssigkeit;
- d) mit Silbernitratlösung.

Auflösen von 5 g des Salzes in 10 ccm Wasser:

- a) Vermischen von 5 ccm der Lösung mit 5 ccm Weingeist; es darf keine Trübung entstehen;
- b) Versetzen der Lösung mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit; es darf keine weiße Trübung, noch eine flockige Ausscheidung entstehen.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 10 ccm Wasser, Versetzen mit überschüssiger, kohlenstofffreier Natronlauge, Erhitzen zum Sieden, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Trübung entstehen.

Identität durch einen blaugrünen Niederschlag.

Identität durch eine tiefblaue Färbung.

Identität durch einen weissen, in Ammoniakflüssigkeit löslichen Niederschlag.

Fremde Salze (Kupfersulfat) durch eine Trübung.

Blei durch eine weiße Trübung, **Eisen** durch Ausscheiden von braunen Flocken.

Blei durch eine dunkle, **Zink** durch eine weiße Trübung.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Cuprum metallicum

Metallisches Kupfer.

Rötliches Metall, welches in der Analyse als Pulver, dünnes Blech und Draht zur Anwendung kommt. An der Luft überzieht es sich allmählich mit einer grünen Schicht von basischem Kupfercarbonat. In verdünnter Salzsäure und Schwefelsäure löst es sich bei Luftzutritt; auch ist es in heisser, konzentrierter Schwefelsäure unter Entwicklung von Schwefligsäureanhydrid und in Salpetersäure unter Entwicklung von Stickoxyd löslich.

Prüfung durch:

Erwärmen von Kupfer mit Salpetersäure.

Starkes Verdünnen der Lösung und Versetzen mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit

Auflösen von 5 g des Metalls in Königswasser, Verdampfen der Lösung zur Trockne und Behandeln des Rückstandes mit Wasser. Es muss vollständige Lösung stattfinden.

Einleiten von Schwefelwasserstoffgas in obige Lösung bis zur Sättigung, Abfiltrieren des gefällten Kupfersulfids und Versetzen des Filtrats mit Ammoniakflüssigkeit und Schwefelammonium. Es darf weder schwarze noch weisse Fällung entstehen.

Digerieren des Kupfersulfids mit Natriumsulfidlösung, Filtrieren und Übersättigen des Filtrats mit Salzsäure. Es darf keine Trübung entstehen.

Auflösen des Kupfersulfids in Salpetersäure, Eindampfen der Lösung, Verdünnen mit Wasser und Zusatz von Schwefelsäure und Weingeist. Es darf keine weisse Ausscheidung stattfinden.

Filtrieren obiger Flüssigkeit und Versetzen des Filtrats mit überschüssiger Ammoniak-

Zeigt an:

Identität durch eine blaue Lösung und Entwicklung von rotgelben Dämpfen.

Zinn, Antimon durch einen weissen Rückstand.

Identität durch eine schön blaue Farbe der Flüssigkeit ohne Trübung.

Eisen durch Ausscheiden von braunen Flocken.

Silberchlorid, Wismutoxychlorid durch einen weissen, ungelösten Rückstand; ersteres ist in Ammoniakflüssigkeit löslich, letzteres in Salpetersäure und wird durch Ammoniakflüssigkeit wieder weiss gefällt.

Eisen durch eine schwarze Fällung, **Zink** durch eine weisse.

Zinn, Antimon durch eine Trübung oder Fällung.

Blei durch einen weissen Niederschlag.

Wismut durch eine weisse Fällung.

flüssigkeit. Es darf keine Fällung entstehen.

Destillieren von 5 g des zerkleinerten Kupfers mit 40 g Eisenchloridlösung und 20 g Salzsäure bis auf einen geringen Rückstand in der Retorte und Einleiten von Schwefelwasserstoffgas in das Destillat. Es darf keine gelbe Fällung entstehen.

Arsen durch einen gelben Niederschlag, der sich in gelbem Schwefelammonium auflöst, und durch überschüssige Salzsäure wieder gefällt wird.

Cuprum nitricum

Cuprinitrat.

Tiefblaue, hygroskopische Prismen von metallischem Geschmacke, welche in Wasser und in Weingeist leicht löslich sind; in konzentrierter Ammoniakflüssigkeit lösen sie sich mit blauer Farbe. Auf 100° erhitzt geht das Salz in ein grünes basisches Salz über, beim Glühen bleibt schwarzes Kupferoxyd zurück.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 30 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser;
- b) mit Ammoniakflüssigkeit;
- c) mit Schwefelsäure und Ferrosulfatlösung.

Auflösen von 2 g des Salzes in 20 ccm Wasser, Ansäuern der Lösung mit Salzsäure, Einleiten von überschüssigem Schwefelwasserstoffgas und Filtrieren:

- a) Verdampfen der Hälfte des Filtrats in einem Porzellantiegel. Es darf kein Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

Identität durch eine tiefblaue Färbung.

Identität durch eine braune Färbung.

Fremde Salze (Calcium-Magnesium - Alkaliverbindungen) durch einen Rückstand.

- b) Versetzen der anderen Hälfte des Filtrats mit Ammoniakflüssigkeit und Schwefelammonium: es darf keine Trübung entstehen.

Eisen durch eine dunkle,
Zink durch eine weisse Trübung.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Cuprum oxydatum

Kupferoxyd.

Schwarzes, amorphes, schweres Pulver, in verdünnter Salpetersäure leicht ohne Entwicklung von Kohlensäure und ohne Rückstand löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g Kupferoxyd in 12 ccm Salpetersäure unter Erwärmen. Die Lösung muss vollständig sein und es darf dabei kein Aufbrausen stattfinden:

- a) Verdünnen von 6 ccm der salpetersauren Lösung mit 20 ccm Wasser, Einleiten von Schwefelwasserstoffgas im Überschusse, Filtrieren und Verdampfen des farblosen Filtrats. Es darf kein Rückstand bleiben;
- b) Versetzen der salpetersauren Lösung mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit. Es entstehe eine klare, tiefblaue Flüssigkeit.

Auflösen von 0,2 g Kupferoxyd in 2 ccm verdünnter Schwefelsäure ohne Erwärmung, Vermischen mit 2 ccm Ferrosulfatlösung und langsames Zugießen von 2 ccm Schwefel-

Zeigt an:

Carbonat durch ein Aufbrausen bei der Lösung.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Alkalien, Eisen, Zink durch einen Rückstand.

Eisen durch eine Trübung und Ausscheiden von braunen Flocken.

Kupfernitrat durch eine braune Zwischenzone.

säure. Es darf keine braune Zwischenzone entstehen.

Glühen von 2 g Kupferoxyd in einem tarierten Porzellantiegel. Der Gewichtsverlust soll nicht mehr als 0,08 g betragen.

Einen zu hohen Wassergehalt, wenn ein grösserer Gewichtsverlust als 0,08 g stattfindet.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Cuprum sulfuricum

Kupfersulfat.

Prüfung auf Identität, Eisen, Zink, fremde Beimengungen siehe D. A.-B.

Cuprum sulfuricum crudum

Rohes Kupfersulfat. Rohes Kupfervitriol. Blauer Vitriol.

Prüfung auf Identität, Eisen, Thonerde, Magnesia siehe D. A.-B.

Cuprum sulfuricum ammoniatum

Kupferammoniumsulfat.

Tiefblaues, an der Luft verwitterndes Pulver von alkalischer Reaktion, in 1,5 Teilen Wasser, nicht in Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 5 g des Salzes in 7,5 g Wasser. Es entstehe eine klare, tiefblaue Flüssigkeit.

Vermischen obiger Lösung mit einer grösseren Menge Wasser.

Auflösen von 1 g des Salzes in 20 ccm Wasser, Ansäuern mit Salzsäure, vollständiges Ausfällen des Kupfers durch Ein-

Zeigt an:

Verwitterung durch eine grüne Abscheidung.

Eisen durch Ausscheiden von braunen Flocken.

Identität durch eine Trübung.

Alkalien, Erden, Zink, Eisen durch einen feuerbeständigen Rückstand.

leiten von Schwefelwasserstoffgas, Filtrieren und Verdampfen des farblosen Filtrats. Es darf kein feuerbeständiger Rückstand bleiben.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Curarinum

Curarin.

Gelbe, amorphe Masse, welche in Wasser sehr leicht zu einer neutralen, sehr bitter schmeckenden Flüssigkeit löslich ist, ebenso in Weingeist und weingeisthaltigem Chloroform; in Äther und Petroleumäther ist es unlöslich. Die wässrige Lösung besitzt grünliche Fluorescenz.

Prüfung durch:

Befeuchten des Curarins mit Schwefelsäure.

Befeuchten des Präparats mit Salpetersäure.

Vermengen einer kleinen Probe mit wenig Schwefelsäure in einer Porzellanschale, Ausbreiten in eine dünne Schichte, Zufügen eines kleinen Krystalls von Kaliumdichromat und Hinzuschleifen des letzteren.

Zeigt an:

Identität durch eine prachtvoll rotviolette Färbung.

Identität durch eine purpurrote Färbung.

Identität durch intensive blaue Streifen, welche bald in rot, dann in schmutzig grün übergehen.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Cytisinum nitricum

Cytisinnitrat.

Farblose Nadeln oder Blättchen, die in Wasser ziemlich leicht zu einer sauer reagierenden Flüssigkeit löslich sind. Es löst sich auch leicht in verdünntem Weingeist, ist schwierig löslich in absolutem Alkohol und in Amylalkohol, unlöslich in Äther.

Prüfung durch: Übergießen des Salzes mit Eisenchloridlösung. Zusatz einiger Tropfen Wasserstoffsuperoxyd zur obigen roten Flüssigkeit. Erwärmen obiger Flüssigkeit im Wasserbade.	Zeigt an: Identität durch eine rote Färbung. Identität durch Verschwinden der roten Farbe. Identität durch eine blaue Färbung.
Aufbewahrung: sehr vorsichtig.	

Dextrinum

Dextrin. Stärkegummi.

Eine gelbliche, geruchlose, dem arabischen Gummi ähnliche Masse oder ein meist gelbliches Pulver, an der Luft nicht feucht werdend.

Prüfung durch: Auflösen von 2 g Dextrin in 2 g Wasser und Eintauchen von blauem Lakmuspapier. Dasselbe darf nicht gerötet werden. Vermischen obiger Lösung mit 4 g Weingeist. Auflösen von 5 g Dextrin in 45 g Wasser. Versetzen von je 10 ccm der Lösung:	Zeigt an: Identität durch eine schleimige Lösung. Freie Säure (Oxalsäure) durch eine Rötung des Lakmuspapiers. Identität durch einen reichlichen Niederschlag.
a) mit einem kleinen Überschusse von Jodlösung; es darf keine blaue Färbung entstehen;	Stärkemehl durch eine blaue Färbung.
b) mit Calciumchloridlösung nach Ansäuern mit Essigsäure; es darf keine Trübung entstehen;	Oxalsäure durch eine weisse Trübung.
c) mit Ammoniumoxalatlösung; es darf keine Trübung entstehen;	Calciumsalze durch eine weisse Trübung.
d) mit Schwefelwasserstoffwasser	Metalle durch eine dunkle Färbung.

und hierauf mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit. Es darf keine dunkle Färbung entstehen.

Anstrocknen von 5 g Dextrin bei 110°. Es soll nicht mehr als 0,5 g an Gewicht verlieren.

Veraschen von 5 g Dextrin in einem tarierten Platintiegel. Es soll nicht mehr als 0,025 g Asche zurückbleiben.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Eisen durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Einen zu hohen Feuchtigkeitsgehalt durch einen grösseren Gewichtsverlust als 0,5 g.

Anorganische Beimengungen durch einen höheren Aschengehalt als 0,025 g.

Digitalinum

Digitalin.

Weisses, amorphes Pulver von neutraler Reaktion und intensiv bitterem Geschmack.

Verhalten gegen Lösungsmittel: in 1000 Teilen kaltem Wasser, leichter in kochendem löslich, fast unlöslich in Äther und Chloroform.

Prüfung durch:

Auflösen einer kleinen Probe in einigen Tropfen Schwefelsäure.

Einwirkenlassen von Bromdampf auf obige schwefelsaure Lösung.

Auflösen einer kleinen Probe in einigen Tropfen Salpetersäure.

Erwärmen einer kleinen Probe mit Salzsäure.

Verbrennen einer kleinen Menge des Präparats auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Zeigt an:

Identität durch eine rötlichbraune Lösung, welche nach längerer Zeit in kirschrot übergeht.

Identität durch eine violettrote Färbung.

Identität durch eine farblose Lösung, die allmählich gelb wird.

Identität durch eine gelbgrüne Lösung, welche allmählich smaragdgrün wird.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Dijodoformium

Tetraiodäthylen.

Prismatische, gelbgefärbte Nadeln, welche in Wasser unlöslich, in Schwefelkohlenstoff, Chloroform, Benzin löslich sind und am Lichte sich bräunen. Von kochender konzentrierter Salpetersäure wird es nicht angegriffen; alkoholische Kalilauge zersetzt es in der Wärme leicht unter Bildung von Kaliumjodid.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Diphenylaminum

Diphenylamin.

Farblose, monokline Krystalle, welche in Wasser unlöslich, in Weingeist und in Äther leicht löslich sind.

Schmelzpunkt: bei 54° .

Prüfung durch:

Zufügen einiger Krystalle von Diphenylamin zu 1 ccm einer sehr verdünnten Salpeterlösung, allmählichen Zusatz von 1 ccm Schwefelsäure.

Auflösen von 0,1 g des Präparats in 20 ccm Schwefelsäure. Die Lösung muss farblos oder darf nur schwach gelblich gefärbt sein.

Zeigt an:

Identität durch Entstehung einer blauen Färbung nach kurzer Zeit.

Fremde organische Beimengungen durch eine braune Farbe der Lösung.

Duboisinum sulfuricum

Duboisinsulfat.

Farblose, zerfliessliche, leicht in Wasser lösliche Krystalle, welche dieselbe Reaktion wie Hyoseyamin zeigen (siehe dieses!).

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Emetinum

Emetin.

Weisses, amorphes Pulver mit einem Stich ins Gelbliche oder zusammengebackene, gelblichweisse Masse, in Wasser und in Äther wenig löslich, leicht löslich in Weingeist, Chloroform und schwefelsäurehaltigem Wasser. Sein Geschmack ist herbe und bitter. Am Lichte färbt es sich gelb.

Prüfung durch:

Allmähliches Erhitzen auf dem Platinbleche.

Auflösen von 0,2 g Emetin in schwefelsäurehaltigem Wasser, Verteilen der Lösung auf Uhrgläser und Versetzen derselben:

- a) mit Jodlösung;
- b) mit Kalium-Quecksilberjodidlösung;
- c) mit Gerbsäurelösung;
- d) mit Kalilauge;
- e) mit Salpetersäure.

Auflösen von 0,1 g Emetin in Schwefelsäure. Die Lösung sei farblos.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, in einem vor Licht geschützten Glase.

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen und Verbrennen ohne Rückstand.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Identität durch eine kermesbraune Fällung.

Identität durch eine weisse Fällung.

Identität durch eine weisse Fällung.

Identität durch eine weisse Fällung, die in überschüssiger Kalilauge löslich ist.

Identität durch eine anfangs gelbliche, dann rotgelbe Färbung.

Fremde organische Beimengungen durch eine Bräunung.

Eucalyptolum

Cajeputul. Eucalyptuskampher.

Farblose, kampherartig riechende Flüssigkeit, in Wasser nahezu unlöslich, mischbar mit absolutem Alkohol, Äther, Chloroform und fetten Ölen.

Spezifisches Gewicht: 0,930.

Siedepunkt: bei 176 bis 177°.

<p>Prüfung durch:</p> <p>Befeuchten der Wände eines Reagiercylinders mit Eucalyptol und Einfließenlassen von Bromdampf.</p> <p>Starkes Abkühlen des Eucalyptols in einer Kältemischung.</p> <p>Mischen von 2 ccm Eucalyptol mit 2 ccm Paraffinum liquidum. Die Mischung muss klar sein.</p> <p>Aufbewahrung: vor Licht geschützt.</p>	<p>Zeigt an:</p> <p>Identität durch Bildung von ziegelroten Krystallen an der Wandung des Probiercylinders.</p> <p>Identität durch vollkommenes Erstarren zu langen Krystallnadeln.</p> <p>Terpene durch Flüssigbleiben.</p> <p>Wassergehalt durch eine trübe Mischung.</p>
--	---

Eugenolum

Nelkensäure. Eugensäure.

Farblose oder gelbliche, an der Luft sich bräunende, stark lichtbrechende Flüssigkeit von scharf aromatischem Geruche und Geschmacke, welche unlöslich in Wasser, leicht löslich in Weingeist, Äther und Essigsäure ist. Auch löst sich dieselbe in 1 bis 2 prozentiger Kalilauge.

Siedepunkt: bei 253 bis 254°.

Spezifisches Gewicht: 1,072 bei 15°.

<p>Prüfung durch:</p> <p>Schütteln von 5 Tropfen Eugenol mit 10 ccm Kalkwasser.</p> <p>Auflösen von 2 Tropfen Eugenol in 4 ccm Weingeist und Zusatz von 1 Tropfen Eisenchloridlösung.</p> <p>Auflösen von 2 Tropfen Eugenol in 4 ccm Weingeist und Zusatz von 1 Tropfen verdünnter Eisenchloridlösung (1 = 20).</p> <p>Auflösen von 1 g Eugenol</p>	<p>Zeigt an:</p> <p>Identität durch eine flockige Ausscheidung, welche sich zum Teil an den Wänden des Gefäßes anhaftet.</p> <p>Identität durch eine grüne Färbung.</p> <p>Identität durch eine blaue Färbung, die allmählich rot, dann gelblich wird.</p> <p>Fremde Öle, Sassafrasöl,</p>
---	--

in 2 g verdünntem Weingeist. Die Lösung muss klar sein.

Schütteln von 1 g Eugenol in 20 ccm heissem Wasser, Erkaltenlassen, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit 1 Tropfen Eisenchloridlösung. Es darf nur eine vorübergehend graugrünliche Färbung entstehen.

Paraffinöl durch eine trübe Lösung.

Karbolsäure durch eine blaue Färbung.

Eugenolacetamid

Eugenolessigsäureamid.

Glänzende Blättchen oder feine Nadeln, dessen Pulver, auf die Zunge gebracht, kürzer oder länger andauernde Gefühllosigkeit erzeugt.

Schmelzpunkt: bei 110°.

Eseridinum

Eseridin.

Farblose, luftbeständige, tetraedrische Krystalle.

Verhalten gegen Lösungsmittel: fast unlöslich in Wasser, leicht löslich in Chloroform, weniger leicht in Weingeist, Äther und Petroleumäther. Die Lösungen reagieren alkalisch.

Schmelzpunkt: bei 132°.

Prüfung durch:

Erwärmen von 0,01 g Eseridin mit 5 ccm Ammoniakflüssigkeit.

Auflösen eines Kryställchens in 1 ccm Weingeist, Versetzen mit 5 ccm Ammoniakflüssigkeit, Verdampfen auf dem Wasserbade.

Auflösen obigen Rückstandes in ein paar Tropfen Schwefelsäure.

Zeigt an:

Identität durch eine gelbrote Färbung.

Identität durch einen rotbraunen, am Rande und an der Unterseite blaugrün gefärbten Rückstand.

Identität durch grüne Lösung.

Verdünnender schwefelsauren Lösung des Rückstandes mit Weingeist.

Auflösen von 0,01 g Eseridin in 2 ccm Wasser und einigen Tropfen verdünnter Schwefelsäure, und Erhitzen der Lösung zum Sieden. Es darf keine Rotfärbung eintreten.

Verbrennen einer kleinen Probe auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Identität durch eine rote Färbung, welche beim Verdunsten des Weingeistes in blaugrün übergeht.

Physostigmin durch eine rote Färbung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Euphorine

Phenylurethan.

Weisses, krystallinisches Pulver von schwach aromatischem Geruche und einem schwachen, später schärfer werdenden, an Gewürznelken erinnernden Geschmack. Es ist in kaltem Wasser sehr schwer, in Alkohol und in Äther sehr leicht löslich. Von Schwefelsäure wird es ohne Färbung leicht gelöst.

Schmelzpunkt: bei 49 bis 50°.

Prüfung durch:

Auflösen einer Probe in Schwefelsäure. Die Lösung sei farblos.

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche. Sie muss vollständig verbrennen.

Zerreiben von 0,5 g des Präparats mit 5 ccm Wasser; Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Silbernitratlösung. Es darf keine Trübung entstehen.

Zeigt an:

Fremde organische Beimengungen durch eine Bräunung.

Anorganische Beimengungen durch einen feuerbeständigen Rückstand.

Chlorverbindungen durch eine weisse Trübung.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Europhenum

Isobutylorthokresoljodid.

Feines, gelbes, geruchloses Pulver, welches unlöslich in Wasser, löslich in Alkohol, Äther, Chloroform, Collodium und fetten Ölen ist. Mit Wasser auf 70° erwärmt, zersetzt es sich unter Freiwerden von Jod. Auch durch Ätzalkalien und Alkalicarbonate wird es zersetzt unter Abgabe von Jod.

Gehalt: 28,1 Prozent Jod enthaltend.

Prüfung durch:

Erhitzen von 0,1 g Europhen auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Schütteln von 0,5 g Europhen mit 20 ccm Wasser und Filtrieren:

- a) Eintauchen von rotem Lakmuspapier. Dasselbe darf nicht gebläut werden;
- b) Versetzen mit Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen und Entwicklung von violetten Dämpfen.

Anorganische Beimpungen durch einen Rückstand.

Alkalität durch eine Bläuung des Lakmuspapiers.

Jodid durch eine weisse Trübung.

Exalginum

Exalgin. Methylacetanilid.

Weisse, geruch- und geschmacklose Krystallnadeln.

Verhalten gegen Lösungsmittel: löslich in etwa 60 Teilen kaltem, in weniger als 2 Teilen kochendem Wasser, in etwa 2 Teilen Weingeist, 10 Teilen Äther und 1,5 Teilen Chloroform.

Schmelzpunkt: bei 101°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g Exalgin in 1 ccm Salzsäure. Die Lösung bleibt klar.

Versetzen obiger salzsauren Lösung mit 1 Tropfen Salpeter-

Zeigt an:

Acetanilid, Phenacetin durch eine nur teilweise Lösung.

Methacetin durch eine rotbraune Färbung.

säure. Die Lösung bleibt farblos.

Erhitzen von etwa 0,2 g Exalgin mit 10 ccm weingeistiger Kalilauge und einigen Tropfen Chloroform. Es darf kein widriger Geruch entstehen.

Schütteln von 1 g Exalgin mit 10 ccm Wasser, Abfiltrieren und Versetzen des Filtrats mit Silbernitratlösung. Es darf keine Trübung entstehen.

Erhitzen einer kleinen Menge auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Acetanilid, Anilinsalze durch den widrigen Geruch nach Isonitril.

Salzsäure durch eine weisse Trübung.

Anorganische Beimen-
gungen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Extractum Carnis

Fleischextrakt.

Braune, extraktartige Masse von angenehmem, fleischartigem Geschmacke. In Wasser löst es sich leicht zu einer klaren Flüssigkeit, welche nach Zusatz von etwas Kochsalz den Geschmack von Rindfleischbrühe zeigt.

Prüfung durch:

Auflösen von 5 g Extrakt in 50 ccm Wasser. Die Lösung muss klar sein.

Erhitzen der Lösung mit einigen Tropfen Essigsäure zum Kochen. Die Lösung muss klar bleiben.

Trocknen von 10 g Extrakt in einer tarierten Platinschale bei 110°. Es darf nicht mehr als 2 g an Gewicht verlieren.

Glühen des Trockenrückstandes, bis derselbe grau geworden, Erkaltenlassen, Befeuhten des zerriebenen Rückstandes mit wenig Salpeter-

Zeigt an:

Fettgehalt durch eine trübe Lösung, und Abscheidung von Fetttropfchen.

Eiweiss durch eine Trübung.

Zu hohem Wassergehalt, wenn der Rückstand weniger als 8 g beträgt.

Anorganische Beimen-
gungen, wie Kochsalz, durch einen höheren Aschengehalt als 1,3 g.

säure, Trocknen und Glühen bis zur vollständigen Veraschung. Die Asche darf nicht mehr als 1,3 g betragen.

Ausziehen von 10 g Extrakt mit Weingeist, Filtrieren, Verdampfen des Filtrats auf dem Wasserbade und Trocknen des Rückstandes bei 100°. Der Rückstand muss mindestens 5,6 g betragen.

Fremde Beimengungen, zu hohem Wassergehalt, wenn der Rückstand weniger als 5,6 g beträgt.

Ferratin.

Lockerer, gelblicher, in Wasser unlösliches Pulver, welches sich leicht und vollständig in verdünnter Ammoniakflüssigkeit sowie in verdünnten Lösungen von Natriumcarbonat und Kaliumcarbonat löst, und aus diesen Lösungen durch verdünnte Säuren gefällt wird. Letzterer Niederschlag ist in überschüssiger Säure löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g Ferratin in 20 ccm verdünnter Ammoniakflüssigkeit.

Versetzen dieser Lösung:

- a) mit einem Tropfen Schwefelammonium;
- b) mit einem Tropfen Kaliumferrocyanidlösung und Ansäuern mit Salzsäure.

Zeigt an:

Identität durch eine erst allmählich eintretende grüne, dann dunkelgrüne, zuletzt schwarze Färbung.

Gewöhnliches Eisenalz, salzartiges Eisenalbuminat durch eine sofort entstehende schwarze Färbung.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der allmählich blau wird.

Ferropyrin

Antipyriminum cum Ferro.

Sehr feines, orangerotes Pulver, welches in 5 Teilen Biechelle, Chemikalien.

Wasser von 15° und in ca. 9 Teilen Wasser von 100° löslich ist. Auch in Methylalkohol, Alkohol und Benzol ist es löslich, in Äther fast unlöslich.

Prüfung durch:

Schütteln von 1 g des Präparats mit 8 ccm Wasser von 15°, in welchem es sich löst, und Erhitzen der Lösung zum Kochen.

Abfiltrieren der ausgeschiedenen Krystallblättchen, Trocknen derselben auf dem Wasserbade, und Bestimmen des Schmelzpunktes.

Auflösen von 1 g des Präparats in 100 ccm Wasser, und Versetzen der klaren Lösung mit 3 ccm Ammoniakflüssigkeit.

Abfiltrieren des Niederschlags, Auswaschen des Filters, Eindampfen des Filtrats bis auf etwa 5 ccm, Versetzen mit 30 ccm 33prozentiger Natronlauge, Erwärmen der Flüssigkeit, dreimaliges Ausziehen mit je 10 ccm Benzol, Abheben des letzteren und Verdampfen desselben auf dem Wasserbade.

Bestimmen des Schmelzpunktes des Verdampfungsrückstandes.

Zeigt an:

Identität durch Abscheiden von rubinroten Krystallblättchen beim Erkalten der Flüssigkeit.

Identität durch einen bei 220 bis 225° liegenden Schmelzpunkt.

Identität durch einen Niederschlag von Eisenhydroxyd.

Richtige Zusammensetzung des Präparats, wenn der Rückstand (Antipyrin) mindestens 0,6 g beträgt.

Identität des Antipyrins, wenn derselbe bei 113° liegt.

Ferrum albuminatum siccum

Eisenalbuminat.

Ockerfarbenedes Pulver, in Wasser unlöslich.

Gehalt: in 100 Teilen 13 bis 14 Teile Eisen enthaltend.

Prüfung durch:

Verteilen von 3 g Eisenalbuminat durch Anreiben mit

Zeigt an:

Vorschriftsmässige Beschaffenheit durch eine im

einer Mischung von 0,8 ccm Natronlauge und 96 ccm Wasser, Stehenlassen einige Zeit unter bisweiligem Umschwenken:

- a) Vermischen von 10 ccm der Lösung mit Weingeist;
- b) Vermischen von 5 ccm der Lösung mit 5 ccm Karbolsäurelösung und 5 Tropfen Salpetersäure;
- c) Abfiltrieren obigen Niederschlags und Vermischen des Filtrats mit Silbernitratlösung; es darf nur schwach opalisieren;
- d) Vermischen von 40 ccm der Lösung mit 0,5 ccm Normal-Salzsäure und Filtrieren. Das Filtrat muss farblos sein.

Anreiben von 0,5 g Eisenalbuminat mit einer Mischung aus 0,2 ccm Natronlauge und 20 ccm Wasser, Stehenlassen bis zur vollständigen Lösung, Versetzen mit 5 ccm Salzsäure, Erhitzen im Wasserbade bis zur vollständigen Zersetzung des anfangs ausgeschiedenen Eisenalbuminats, Abfiltrieren des gewonnenen Eiweisses, Auswaschen desselben, Versetzen des Filtrats mit wenig Kaliumchlorat, Verdampfen zur Trockne im Wasserbade, Auflösen des Rückstandes in Wasser und wenig Salzsäure, Verdünnen der Lösung mit Wasser bis auf 100 ccm, Zusatz von 3 g Kaliumjodid, Stehenlassen bei gewöhnlicher Temperatur eine Stunde lang in einem verschlossenen Glase,

durchscheinenden Lichte klare, im zurückgeworfenen Lichte wenig trübe, rotbraune Lösung.

Identität durch Klarbleiben der Lösung.

Identität durch einen bräunlichen Niederschlag.

Natriumchlorid durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Beigemengte Eisenoxysalze oder **überschüssiges Natriumhydroxyd** durch ein gelb gefärbtes Filtrat.

Vorschriftsmässigen Eisengehalt, wenn bis zu diesem Punkte 11,6 bis 12,5 ccm Zehntel - Normal - Natriumthio-sulfatlösung verbraucht werden.

Zusatz von Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung bis zur hellgelben Färbung, dann mit Stärkelösung und wiederum mit Zehntel - Normal - Natriumthiosulfatlösung, bis vollständige Entfärbung eingetreten ist.

Ferrum benzoicum

Eisenbenzoat.

Rötliches, in Wasser unlösliches, aber frisch bereitet in Leberthran lösliches Pulver.

Gehalt: in 100 Teilen 17 bis 18 Teile Eisen enthaltend.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 2 ccm Salzsäure und 15 ccm Wasser in der Wärme, Erkaltenlassen, Filtrieren, Versetzen des Filtrats mit 1 g Kaliumjodid, Stehenlassen bei gewöhnlicher Temperatur eine Stunde lang in einem verschlossenen Glase, Versetzen mit Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung bis zur hellgelben Färbung, dann mit einigen Tropfen Stärkelösung und wiederum mit Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung, bis vollständige Entfärbung stattgefunden hat.

Zeigt an:

Vorschriftsmässigen Eisengehalt, wenn bis zu diesem Punkte mindestens 15 ccm Zehntel - Normal - Natriumthiosulfatlösung verbraucht werden.

Ferrum carbonicum

Ferroc carbonat. Ferrum hydricum.

Feines, rotbraunes, amorphes, geruch- und geschmackloses Pulver, das in Wasser und Weingeist unlöslich, in verdünnten Säuren unter Aufbrausen löslich ist. Beim Glühen bleibt rotes Eisenoxyd zurück.

<p>Prüfung durch:</p> <p>Auflösen von 2 g Ferrocarbonat in 50 g verdünnter Salzsäure.</p> <p>Versetzen der Lösung:</p> <p>a) mit Kaliumferrocyanidlösung;</p> <p>b) mit Kaliumferricyanidlösung.</p> <p>c) Ausfällen der Lösung mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit und Filtrieren. Das Filtrat sei farblos.</p> <p>d) Erhitzen der Lösung mit Salpetersäure bis zur völligen Oxydation, Ausfällen mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:</p> <p>α) mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine Veränderung entstehen;</p> <p>β) mit Natriumcarbonatlösung. Es darf keine Trübung entstehen;</p> <p>γ) Verdampfen des Filtrats; es darf kein Rückstand bleiben.</p>	<p>Zeigt an:</p> <p>Identität durch Auflösen unter Aufbrausen.</p> <p>Identität durch tiefblaue Niederschläge.</p> <p>Kupfer durch ein blaues Filtrat.</p> <p>Zink durch eine weisse, Blei, Kupfer durch eine schwarze Fällung.</p> <p>Alkalische Erden durch eine weisse Trübung.</p> <p>Alkalien durch einen Verdampfungsrückstand.</p>
---	--

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Ferrum carbonicum saccharatum

Zuckerhaltiges Ferrocarbonat.

Prüfung auf Identität, Natriumsulfat, Eisengehalt siehe D. A.-B.

Ferrum chloratum

Eisenchlorür. Ferrochlorid.

Krystallinisches, grünliches Pulver, in gleich viel Wasser, dem einige Tropfen Salzsäure zugesetzt sind, mit grünlicher Farbe klar löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 1 g Wasser und einigen Tropfen Salzsäure. Die Lösung muss klar, grünlich sein.

Verdünnen obiger Lösung mit 30 ccm Wasser und Versetzen:

- a) mit Kalilauge;
- b) mit Kaliumferricyanidlösung;
- c) mit Silbernitratlösung.

Auflösen von 2 g des Salzes in 10 ccm Wasser unter Zusatz einiger Tropfen Salzsäure.

- a) Vermischen von 2 ccm der Lösung mit 6 ccm Weingeist. Es darf keine Trübung entstehen;
- b) Versetzen der Lösung mit Baryumnitratlösung. Es darf keine Trübung entstehen.

Aufbewahrung: in kleinen, sorgfältig verschlossenen Gläsern, möglichst dem Sonnenlichte ausgesetzt.

Zeigt an:

Einen **zu hohen Gehalt an Oxychlorid** durch eine gelbliche Farbe der Lösung.

Identität durch einen schmutzig grünen Niederschlag.

Identität durch einen tiefblauen Niederschlag.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Fremde Salze, wie Ferrosulfat durch eine Trübung.

Ferrosulfat durch eine weisse Trübung.

Ferrum citricum ammoniatum

Ferri-Ammoniumcitrat.

Dünne, durchscheinende hygroskopische Blättchen von hellrotbrauner Farbe und stechend salzigem, hintennach schwach eisenartigem Geschmacke, in Wasser leicht löslich,

beim Erhitzen unter Entwicklung von Ammoniak und Hinterlassung von Eisenoxyd verkohlend.

Gehalt: in 100 Teilen 13 bis 14 Teile Eisen enthaltend.

Prüfung durch:

Auflösen von 6 g des Präparats in 54 g Wasser:

a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier;

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

b) mit Ammoniakflüssigkeit; es entstehe kein Niederschlag;

c) mit überschüssiger Kalilauge;

d) mit Silbernitratlösung nach Ansäuern mit Salpetersäure; sie darf nur opalisierend getrübt werden;

e) mit Kaliumferricyanidlösung; es darf keine Veränderung oder höchstens eine blaugrüne Färbung entstehen;

f) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Färbung entstehen.

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 2 ccm Salzsäure und 15 ccm Wasser in der Wärme, Erkaltenlassen, Zusatz von 1 g Kaliumjodid, Stehenlassen bei gewöhnlicher Temperatur eine Stunde lang im verschlossenen Glase, Zusatz von Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung bis zur hellgelben Färbung, dann von einigen Tropfen Stärkelösung und wiederum Zehntel-Nor-

Zeigt an:

Identität durch eine schwache Rötung des Lakmuspapiers.

Fremdes Eisensalz durch einen rotbraunen Niederschlag.

Identität durch einen gelb-roten Niederschlag und einen Geruch nach Ammoniak.

Chlorid durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Ferrosalz durch eine blaue Färbung.

Metalle (Kupfer, Blei) durch eine dunkle Färbung.

Vorschriftsmässigen Eisengehalt, wenn bis zu diesem Punkte 12 bis 13 ccm Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung verbraucht werden.

200 Ferrum citricum oxydatum. — Ferrum cyanatum caeruleum.

mal - Natriumthiosulfatlösung,
bis vollständige Entfärbung ein-
getreten ist.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt, in einem ver-
schlossenen Glase.

Ferrum citricum oxydatum

Ferricitrat.

Prüfung auf Identität, Chloride, Ferrosalz, Weinsäure,
Alkalicarbonat, Eisengehalt siehe D. A.-B.

Ferrum cyanatum caeruleum

Ferrum borussicum. Ferricyaneisencyanür. Ferri-
ferrocyanid. Berlinerblau.

Tiefblaues, amorphes Pulver oder tiefblaue Masse von
kupferfarbenem Glanze, in Wasser, Alkohol, Äther und ver-
dünnten Säuren unlöslich. In frisch gefälltem Zustande oder
nach voriger Behandlung mit verdünnter Salzsäure löst sich das
Berlinerblau in Oxalsäurelösung und in Ammoniumtartratlösung
mit tiefblauer Farbe. Mit verdünnter Kalilauge erwärmt ent-
steht rostbraunes Eisenhydroxyd. Beim Erhitzen an der Luft
entwickeln sich Ammoniak- und Blausäuredämpfe und es
bleibt eine rostfarbene Asche zurück, welche befeuchtetes
Kurkumapapier bräunt.

Prüfung durch:

Vollständiges Einäschern von
2 g Berlinerblau in einem
offenen Tiegel durch anhalten-
des, schwaches Glühen, Ein-
tragen von etwas Ammonium-
nitrat gegen das Ende, Zer-
reiben des kohlenfreien Rück-
standes und Kochen mit 10 ccm
Salzsäure. Es muss vollständige
Lösung unter schwachem Auf-
brausen erfolgen.

Kochen der salzsauren Lösung

Zeigt an:

Fremde Beimengungen
(Schwerspath, Gyps, Thon etc.)
durch einen ungelösten Rück-
stand.

Carbonate durch ein starkes
Aufbrausen.

mit etwas Salpetersäure, Verdünnen mit 20 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

- a) mit Ammoniakflüssigkeit im Überschusse und Filtrieren. Das Filtrat darf keine blaue Färbung besitzen;

Versetzen des ammoniakalischen Filtrats mit Natriumcarbonatlösung. Es darf keine Trübung entstehen.

- b) mit überschüssiger Natronlauge und Filtrieren;

- α) Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf nicht getrübt werden;
 β) Ansäuern des Filtrats mit Salzsäure und Versetzen mit Ammoniumcarbonatlösung; es darf nicht getrübt werden.

Kupfer durch eine blaue Färbung des Filtrats.

Alkalische Erden durch eine weisse Trübung.

Blei durch eine schwarze, **Zink** durch eine weisse Fällung.

Thonerde durch eine gallertartige Fällung.

Ferrum iodatum saccharatum

Zuckerhaltiges Eisenjodür.

Gelblichweisses Pulver, in 7 Teilen Wasser klar löslich.

Gehalt: in 100 Teilen 20 Teile Eisenjodür enthaltend.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g des Präparats in 18 g Wasser. Die Lösung sei fast klar, grünlich oder gelblich.

Versetzen von je der Hälfte der Lösung:

- a) mit 1 Tropfen Eisenchloridlösung und Versetzen mit Stärkelösung;

Zeigt an:

Zersetzung des Präparats durch eine braune, trübe Lösung.

Identität durch eine blaue Färbung.

b) mit Stärkelösung; es darf nicht sofort blaue Färbung eintreten.

Auflösen von 0,34 g des Präparats in 4 ccm Zehntel-Normalsilbernitratlösung, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Silbernitratlösung. Es soll eine Trübung entstehen.

Freies Jod durch eine sortige blaue Färbung.

Zu geringen Gehalt an Eisenjodür, wenn keine Trübung mehr erfolgt.

Aufbewahrung: vorsichtig, in kleinen, gut verschlossenen Gläsern.

Ferrum lacticum

Ferrolaktat.

Prüfung auf Identität, Ferrisalz, fremde Säuren, fremde Metalle, Sulfate, Chloride, Milchzucker, Rohrzucker, Dextrin, Stärke, Weinsäure, Gummi, Carbonate, feuerbeständige Salze, Alkalisalze siehe D. A.-B.

Ferrum oxydatum fuscum

Eisenhydroxyd.

Feines, rotbraunes, amorphes, geruch- und geschmackloses Pulver, welches in Wasser und Weingeist unlöslich, in verdünnter Salzsäure leicht löslich ist. Beim Glühen bleibt rotes Eisenoxyd zurück.

Prüfung durch:

Auflösen von 3 g des Präparats in 57 g verdünnter Salzsäure; die Lösung muss vollständig sein.

Versetzen der salzsauren Lösung:

a) mit Natronlauge;

b) mit Kaliumferrocyanidlösung;

Zeigt an:

Identität durch eine safran- gelbe Lösung.

Fremde Beimengungen durch einen ungelösten Rückstand.

Identität durch einen braunen, voluminösen Niederschlag.

Identität durch einen tiefblauen Niederschlag.

Ferrum oxydatum saccharatum. — Ferrum peptonatum. 203

- c) mit Kaliumferricyanidlösung;
- d) Verdünnen mit der doppelten Menge Wasser, Zusatz von Baryumnitratlösung; es darf nur eine schwache Opalisierung eintreten;
- e) Ausfallen der Lösung mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit, Filtrieren, Verdampfen des farblosen Filtrats und Glühen; es darf kein Rückstand bleiben.

Schütteln des Präparats mit Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Identität durch eine bräunliche Färbung.

Sulfate durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Zink, alkalische Erden durch einen Rückstand.

Kupfer durch eine blaue Farbe des Filtrats.

Chloride durch eine weisse Trübung.

Ferrum oxydatum saccharatum

Eisenzucker. Ferrisaccharat.

Prüfung auf Identität, Natriumchlorid, Eisengehalt siehe D. A.-B.

Ferrum peptonatum

Eisenpeptonat.

Glänzend braune, durchscheinende Blättchen oder Schüppchen, die in kaltem, schneller in warmem Wasser klar löslich sind, und deren Lösung schwach sauer reagieren.

Gehalt: in 100 Teilen 24 bis 25 Teile Eisen enthaltend.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Auflösen von 2 g Eisenpeptonat in 38 g Wasser:

- a) Kochen von 10 ccm der Lösung; es darf keine Ausscheidung stattfinden;

Eiweiss durch eine flockige Ausscheidung.

- b) Zusatz von Weingeist: es findet keine Trübung statt;
 c) Versetzen von 10 ccm der Lösung mit 2 ccm Salzsäure, langsames Erhitzen zum Kochen.

Auflösen von 0,5 g Eisenpeptonat in 20 ccm heissem Wasser, Erhitzen mit 10 ccm verdünnter Schwefelsäure, bis die entstandene Ausscheidung wieder gelöst ist, Verdünnen der Lösung mit 200 ccm heissem Wasser, Versetzen mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit, Erhitzen im Wasserbade so lange, bis der Niederschlag sich völlig ausgeschieden hat und die Flüssigkeit farblos geworden, Sammeln des Niederschlags auf einem Filter, Auswaschen mit heissem Wasser, Auftropfen heisser verdünnter Schwefelsäure auf das Filter zur Lösung des Niederschlags, Verdünnen der Lösung mit Wasser bis zu 100 ccm, Zusatz von 3 g Kaliumjodid, Stehenlassen eine Stunde lang bei gewöhnlicher Temperatur in einem verschlossenen Glase, Zusatz von Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung bis zur hellgelben Färbung, dann von einigen Tropfen Stärkelösung, und wiederum Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung bis vollständige Entfärbung stattgefunden hat.

Eiweiss durch eine Trübung.

Identität durch eine Trübung, dann flockige Ausscheidung und zuletzt Lösung.

Vorschriftsmässigen Eisengehalt, wenn bis zu diesem Punkte 21,4 bis 22,3 ccm Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung verbraucht werden.

Ferrum phosphoricum oxydatum

Ferriphosphat.

Weissliches, geschmackloses Pulver, unlöslich in Wasser,

leicht löslich in verdünnten Säuren, beim Glühen sich unter Wasserverlust gelb färbend.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g des Präparats in 40 ccm verdünnter Salzsäure.

Versetzen von 10 ccm der Lösung:

- a) mit Kaliumferrocyanid-lösung;
- b) mit Kaliumferricyanid-lösung; es darf nur dunkle Färbung, keine blaue Färbung entstehen;
- c) mit Natronlauge;

Abfiltrieren obigen braunen Niederschlags und Versetzen des Filtrats mit Ammoniumchloridlösung, Ammoniakflüssigkeit und Magnesiumsulfatlösung;

- d) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf nur weisse Trübung entstehen.

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 10 ccm verdünnter Salpetersäure, Verdünnen der Lösung bis 25 ccm und Zusatz von Silbernitratlösung; es darf nur opalisierende Trübung entstehen.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt, in einem wohlverschlossenen Glase.

Ferrum phosphoricum oxydulatum

Ferrophosphat.

Feines, graublaues, in der Wärme graugrünes, in

Zeigt an:

Identität durch einen tiefblauen Niederschlag.

Ferrosalz durch eine blaue Färbung.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der beim Kochen braun wird, indem sich Eisenhydroxyd bildet.

Identität durch einen weissen, in Salzsäure löslichen, krystallinischen Niederschlag.

Metalle, wie Kupfer, Blei durch eine dunkle Fällung.

Arsen durch eine gelbe Färbung.

Natriumchlorid durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

206 Ferrum pulveratum. — Ferrum pyrophosphoricum.

Wasser unlösliches Pulver, welches sich bei gelinder Wärme in verdünnter Salzsäure mit schwach goldgelber Farbe löst.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g Ferrophosphat in 50 ccm verdünnter Salzsäure. Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit Kaliumferrocyanidlösung;
- b) mit Kaliumferricyanidlösung;
- c) mit Weinsäurelösung, überschüssiger Ammoniakflüssigkeit, Ammoniumchloridlösung und Magnesiumsulfatlösung;
- d) mit Baryumnitratlösung, es darf nur schwache Opalisierung eintreten;
- e) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf nur weisse Trübung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch einen tiefblauen Niederschlag.

Identität durch einen tiefblauen Niederschlag.

Identität durch einen weissen, krystallinischen Niederschlag.

Natriumsulfat durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Arsen durch eine gelbe Färbung.

Metalle, wie Kupfer, Blei durch eine dunkle Fällung.

Aufbewahrung: in einem wohlverschlossenen Glase.

Ferrum pulveratum

Gepulvertes Eisen.

Prüfung auf Identität, fremde Beimengungen, Schwefel-eisen, Bleioxyd, Kupferoxyd, Zink, Kupfer, Blei, Arsen, Eisen-gehalt siehe D. A.-B.

Ferrum pyrophosphoricum

Ferripyrophosphat.

Weissliches, geschmackloses Pulver, unlöslich in Wasser, aber löslich in einer Lösung von Natriumpyrophosphat, in verdünnten Säuren und in Ammoniakflüssigkeit.

Ferrum pyrophosphoricum cum Ammonio citrico. 207

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 10 ccm verdünnter Salzsäure und Zusatz von Kaliumferrocyanidlösung.

Kochen von 0,5 g des Präparats mit 20 ccm Natriumcarbonatlösung, Filtrieren, Ansäuern des Filtrats mit Essigsäure, Verdünnen mit Wasser bis zu 50 ccm und Zusatz von Silbernitratlösung.

Auflösen von 2 g des Präparats in 18 g verdünnter Salpetersäure und Versetzen je der Hälfte der Lösung:

- a) mit Silbernitratlösung; es darf höchstens Opalisierung entstehen;
- b) mit Baryumnitratlösung; es darf höchstens Opalisierung entstehen.

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 10 ccm Ammoniakflüssigkeit. Die Lösung muss vollständig und klar sein.

Zeigt an:

Identität durch einen tiefblauen Niederschlag.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Ferriphosphat durch einen gelben Niederschlag.

Chlorid durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Sulfat durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Ferriphosphat durch eine nur teilweise Lösung.

Ferrum pyrophosphoricum cum Ammonio citrico

Ferripyrophosphat mit Ammoniumcitrat.

Grünlichgelbe Blättchen von schwachem Eisengeschmack, leicht und vollständig in Wasser löslich.

Gehalt: in 100 Teilen 18 Teile Eisen enthaltend.

Prüfung durch:

Auflösen von 4 g des Präparats in 36 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Kaliumferrocyanidlösung und Ansäuern mit Salzsäure;

Zeigt an:

Identität durch einen dunkelblauen Niederschlag.

b) mit Kalilauge und Erhitzen;

c) mit Ammoniakflüssigkeit; es entstehe kein Niederschlag;

d) mit Silbernitratlösung nach Ansäuern mit Salpetersäure; es darf höchstens opalisierend getrübt werden.

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 2 ccm Salzsäure und 15 ccm Wasser in der Wärme, Erkaltenlassen, Zusatz von 1 g Kaliumjodid, Stehenlassen bei gewöhnlicher Temperatur eine Stunde lang in einem verschlossenen Glase, Versetzen mit Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung bis zur hellgelben Färbung, dann mit einigen Tropfen Stärkelösung und wiederum Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung, bis vollständige Entfärbung eingetreten ist.

Identität durch einen gelblich-weißen Niederschlag unter Entwicklung eines Ammoniakgeruchs.

Fremde Eisensalze durch einen Niederschlag.

Chloride durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Vorschriftsmässigen Eisengehalt, wenn bis zu diesem Punkte 15 bis 16 ccm Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung verbraucht werden.

Ferrum reductum

Reduziertes Eisen. Ferrum Hydrogenio reductum.

Prüfung auf Identität, fremde Beimengungen, Schwefeleisen, Alkalicarbonat, Oxalsäure, Arsen, Eisengehalt siehe D. A.-B.

Ferrum sesquichloratum

Eisenchlorid. Ferrichlorid.

Prüfung auf Identität, freie Salzsäure, freies Chlor, Arsen, neutrales Ferrichlorid, Ferrochlorid, Kupfer, Alkalisalze, Kalk, Zink, Salpetersäure, Schwefelsäure siehe D. A.-B.

Ferrum sulfuratum

Schwefeleisen.

Eine mehr oder weniger geschmolzene, metallisch glänzende Masse.

Prüfung durch:

Auflösen von 5 g Schwefeleisen in 40 g verdünnter Schwefelsäure. Es muss nahezu vollständige Lösung stattfinden.

Einleiten des sich entwickelnden Gases durch Wasser in Salpetersäure, Verdampfen der letzteren, Versetzen des Rückstandes mit Zink und verdünnter Salzsäure, Ausströmlassen des sich entwickelnden Wasserstoffgases aus einer engen Röhre, Anzünden des Gases, und Niederdrücken der Flamme mit einer Porzellanschale. Auf letzterer dürfen sich keine Flecken zeigen.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von Schwefelwasserstoff.

Fremde Beimengungen, zweifach Schwefeleisen durch einen unlöslichen Rückstand.

Arsen durch schwarze Flecken auf der Porzellanschale.

Ferrum sulfuricum

Ferrosulfat.

Prüfung auf Identität, basisches Ferrisulfat, sowie Schwefelsäure, Kupfer, Salze der Alkalien und alkalischen Erden, siehe D. A.-B.

Ferrum sulfuricum crudum

Eisenvitriol.

Prüfung auf basisches Ferrisulfat, Kupfer, siehe D. A.-B.

Ferrum sulfuricum oxydulatum ammoniatum

Ferro-Ammonium sulfuricum. Ferro-Ammoniumsulfat.

Grünliche, harte Krystalle, in Wasser leicht löslich, und Biechels, Chemikalien.

210 Ferrum sulfuricum siccum. — Ferrum tartaricum.

erst bei 100° verwitternd; sie enthalten genau den 7. Teil ihres Gewichtes Eisen.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 9,5 g Wasser, das mit verdünnter Schwefelsäure angesäuert wurde, und Zusatz von Kaliumferrocyanidlösung; es darf keine blaue Färbung entstehen.

Auflösen von 2 g des Salzes in 10 g Wasser, Versetzen mit Salpetersäure, Erwärmen bis keine rothen Dämpfe mehr entweichen, Versetzen mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit, Filtrieren:

- a) Versetzen eines Theils des farblosen Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung entstehen;
- b) Verdunsten eines anderen Theils des Filtrats zur Trockne und Glühen. Es darf kein wägbarer Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Ferrisalz durch eine blaue Färbung.

Kupfer durch eine blaue Farbe des Filtrats.

Zink durch eine weisse Fällung.

Salze der Alkalien durch einen wägbaren Rückstand.

Ferrum sulfuricum siccum

Getrocknetes Ferrosulfat.

Prüfung auf basisches Ferrisulfat, freie Schwefelsäure, Kupfer, Salze der Alkalien und alkalischen Erden, Eisengehalt, siehe D. A.-B.

Ferrum tartaricum

Ferritartrat.

Dünne, durchsichtige Blättchen von rubinroter Farbe, von säuerlichem Eisengeschmack, beim Erhitzen unter Entwicklung eines schwachen Karamelgeruches und Hinterlassung von Eisenoxyd verkohlend. Das Eisentartrat löst sich leicht in

kalt, leichter in siedendem Wasser unter Abscheidung von etwas basischem Salz; die Lösung rötet blaues Lakmuspapier.

Gehalt: in 100 Teilen 17 bis 18 Teile Eisen enthaltend.

Prüfung durch:

Auflösen von 6 g des Salzes in 54 g Wasser:

- a) Versetzen von 20 ccm der Lösung mit Kalilauge und Kochen;

Abfiltrieren des entstandenen Niederschlags:

- α) Versetzen des Filtrats mit Calciumchloridlösung;
β) Neutralisieren des Filtrats mit Essigsäure und Stehenlassen.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- b) mit Kaliumferrocyanidlösung;
c) mit Silbernitratlösung nach Zusatz von Salpetersäure; es entstehe nur opalisierende Trübung;
d) mit Kaliumferricyanidlösung; es entstehe nur eine blaugrüne Färbung.

Glühen von 1 g des Präparats und Zusammenbringen des Rückstands mit angefeuchtetem roten Lakmuspapier, das nicht gebläut werden darf.

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 2 ccm Salzsäure und 15 ccm Wasser in der Wärme, Erkaltenlassen, Zusatz von 1 g Kaliumjodid, Stehenlassen eine Stunde bei gewöhnlicher Tem-

Zeigt an:

Identität durch eine dunkle Färbung in der Kälte, und einen braunroten Niederschlag beim Kochen.

Identität durch einen weissen, in Kalilauge löslichen Niederschlag.

Identität durch einen krystallinischen Niederschlag.

Identität durch einen tiefblauen Niederschlag.

Chloride durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Ferrotartrat durch eine blaue Färbung.

Kalium-Ferritartrat durch eine Bläuung des roten Lakmuspapiers.

Vorschriftsmässigen Eisengehalt, wenn bis zu diesem Punkte 14 bis 15 ccm Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung verbraucht werden.

peratur in einem verschlossenen Glase, Versetzen mit Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung bis zur hellgelben Färbung, dann mit einigen Tropfen Stärkelösung und wiederum mit Zehntel - Normal - Natriumthiosulfatlösung, bis vollständige Entfärbung stattgefunden hat.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt.

Ferrum valerianicum

Basisches Ferrivalerianat.

Bräunlichgelbes Pulver, schwach nach Baldriansäure riechend, fast ohne Geschmack, unlöslich in Wasser; durch siedendes Wasser wird es in Baldriansäure und Eisenhydroxyd gespalten. In Weingeist löst es sich schwierig zu einer gelben Flüssigkeit von saurer Reaktion, welche sich mit Wasser trübt. In verdünnter Salzsäure löst es sich unter Abscheidung von Baldriansäure. Beim Erhitzen schmilzt das Salz, entwickelt dann entzündliche Dämpfe und verbrennt unter Zurücklassung von 40 Prozent Eisenoxyd.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 10 ccm verdünnter Salzsäure.

Versetzen der salzsauren Lösung mit Kaliumferrocyanidlösung.

Starkes Glühen von 1 g des Salzes in einem tarierten Platintiegel. Der Rückstand muss 0,4 g betragen.

Zeigt an:

Identität durch Abscheidung von ölartiger Baldriansäure und durch eine gelbe Lösung.

Identität durch einen tiefblauen Niederschlag.

Einen zu geringen Gehalt an Baldriansäure, wenn der Rückstand mehr als 0,4 g beträgt.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt, in einem wohlverschlossenen Glase.

Formaldehydum solutum

Formaldehydlösung.

Prüfung auf Identität, Salzsäure, Schwefelsäure, Schwermetalle, freie Säure, Gehalt an Formaldehyd, siehe D. A.-B.

Formanilidum

Phenylformamid.

Lange, farblose, prismatische Krystalle, die in Wasser und Alkohol löslich sind, und von verdünnten Säuren in Ameisensäure und Anilin zerlegt werden.

Schmelzpunkt: bei 46°.

Prüfung durch:

Erwärmen von 0,2 g des Präparats mit 5 ccm Natronlauge.

Versetzen obiger Lösung mit einigen Tropfen Chloroform und erneutes Erhitzen.

Erhitzen einer kleinen Menge auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Auflösen von 0,2 g des Präparats in konzentrierter Schwefelsäure. Die Lösung sei farblos.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung aromatisch riechender Dämpfe.

Identität durch den widrigen Geruch von Isonitril.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Organische Beimengungen durch eine dunkle Färbung der Lösung.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Gallobromolum

Gallobromol. Dibromgallussäure.

Farblose, feine Krystallnadeln, welche in kaltem Wasser wenig, in heissem leicht löslich sind, ebenso in Alkohol und in Äther.

Schmelzpunkt: bei 205°.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt.

Gallactophenonum

Galaktophenon. Trioxyacetophenon. Alizaringelb.

Krystallinisches, schwach fleischfarbenes Pulver von neutraler oder schwach saurer Reaktion. Es ist leicht löslich in heissem Wasser, in Alkohol und Äther, sowie in 600 Teilen kaltem Wasser; in Glycerin ist es in jedem Verhältnis löslich. Ein Zusatz von Natriumacetat erhöht die Löslichkeit in Wasser.

Schmelzpunkt: bei 170°.

Prüfung durch:

Auflösen des Präparats in Natriumcarbonatlösung oder Natronlauge.

Auflösen von 0,1 g des Präparats in 60 g Wasser:

a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier. Es darf gar nicht oder nur schwach rot gefärbt werden;

Versetzen der Lösung:

b) mit Eisenchloridlösung;

c) mit ammoniakalischer Silbernitratlösung und Erwärmen.

Auflösen von 0,2 g des Präparats in Kalkwasser. Die Lösung darf sich nicht alsbald rot färben.

Verbrennen auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Identität durch eine gelbe Farbe der Lösung.

Zersetzung des Präparats durch eine Rötung des Papiers.

Identität durch eine grün-schwarze Fällung.

Identität durch Ausscheidung von metallischem Silber.

Pyrogallussäure durch eine alsbaldige rote Färbung.

Anorganische Beime-
ngungen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Gallanolum

Gallussäureanilid. Gallanilid.

Farblose, schwach bitterlich schmeckende Krystalle; dieselben lösen sich sehr leicht in siedendem Wasser, Alkohol

und Äther, sind aber in kaltem Wasser sehr schwer löslich, in Benzin und Chloroform unlöslich.

Schmelzpunkt der bei 100⁰ getrockneten Verbindung: gegen 205⁰.

Prüfung durch:

Schütteln von 0,1 g des Präparats mit 10 ccm heissem Wasser und Zusatz von Eisenchloridlösung.

Auflösen von 0,1 g des Präparats in 10 ccm Natronlauge.

Erhitzen von 0,2 g des Präparats mit 5 ccm Wasser und Zusatz von Silbernitratlösung.

Auflösen einer Probe in Schwefelsäure und Zusatz von wenig Ammoniummolybdat.

Zeigt an:

Identität durch eine blaue Färbung.

Identität durch eine Lösung, welche alsbald eine braune bis schwarze Färbung annimmt.

Identität durch Ausscheidung von metallischem Silber.

Identität durch eine blaue Färbung, welche in schmutzig grün übergeht.

Glycerinum

Glycerin.

Prüfung auf Arsen, Alkalien, freie Säuren, Metalle, Schwefelsäure, Kalk, Oxalsäure, Chlorverbindungen, Kohlenhydrate, anorganische Salze, Silber reduzierende Stoffe, Zucker, Ammoniumverbindungen, Fettsäuren, siehe D. A.-B.

Den Anforderungen des Arzneibuches entspricht nur das destillierte Glycerin, während das raffinierte Glycerin, Glycerinum raffinatum, noch Verunreinigungen enthält.

Guajacolum

Guajacol. Brenzcatechinmethylläther.

Klare, farblose, lichtbrechende, ölige Flüssigkeit von eigentümlichem, gewürzhaftem Geruche und schwachem Geschmacke. Sie ist in etwa 200 Teilen Wasser löslich, mit Weingeist, Äther, Schwefelkohlenstoff klar mischbar.

Spezifisches Gewicht: 1,117.

Siedepunkt: bei 200⁰ bis 202⁰.

Prüfung durch:

Mischen von 3 Tropfen Guajacol mit 5 ccm Weingeist und Zusatz von 1 bis 2 Tropfen Eisenchloridlösung, welche mit der 20fachen Menge Wasser verdünnt ist.

Mischen von 2 ccm Guajacol mit 4 ccm Petroleumbenzin. Die Mischung sei anfangs trübe und helle sich aber durch Abscheiden von Guajacol bald auf.

Mischen von 2 ccm Guajacol mit 4 ccm Natronlauge. Es muss eine klare Mischung geben, welche beim Vermischen mit 60 ccm Wasser klar und farblos bleibt.

Mischen von 2 ccm Guajacol mit 2 ccm Natronlauge.

Zeigt an:

Identität durch eine blaue Färbung; auf weiteren Zusatz von Eisenchloridlösung wird die Flüssigkeit smaragdgrün.

Unreines Guajacol durch eine sofortige klare Mischung.

Unreines Guajacol durch eine trübe Mischung mit Natronlauge, oder Trübung beim Verdünnen mit Wasser.

Identität durch Erstarren zu einer weissen, krystallinischen Masse nach kurzer Zeit.

Unreines Guajacol durch Flüssigbleiben der Mischung.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Guajacolum benzoicum

Guajacolbenzoat. Benzosolum. Benzoylguajacol.

Farbloses, krystallinisches, geruch- und geschmackloses Pulver, welches in Wasser fast unlöslich, leicht löslich in Äther, in Chloroform und in heissem Alkohol ist. Die alkoholische Lösung wird durch Eisenchloridlösung nicht charakteristisch gefärbt. Durch alkoholische Kalilauge wird es in Guajacolkalium und Kaliumbenzoat gespalten.

Schmelzpunkt: bei 56⁰.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 30 ccm Schwefelsäure.

Zeigt an:

Identität durch eine citronengelbe Lösung.

Versetzen der schwefelsauren Lösung:

- a) mit einer Mischung von Aceton und Alkohol;
- b) mit Eisenchloridlösung;
- c) mit Rohrzucker.

Eindampfen von 0,1 g des Präparats mit einigen Tropfen rauchender Salpetersäure und alkoholischer Kalilösung zur Trockne auf dem Wasserbade.

Auflösen einer Probe des Salzes in Weingeist und Versetzen mit ein paar Tropfen Eisenchloridlösung. Es findet keine Färbung statt.

Identität durch eine kirschrote bis purpurrote Färbung.

Identität durch eine violette, grüne bis blaue Streifung.

Identität durch eine hochrote Färbung.

Identität durch Auftreten eines pfefferminzartigen Geruches.

Freies Guajacol durch eine smaragdgrüne Färbung.

Guajacolum carbonicum

Guajacolcarbonat. Kohlensäure-Guajacyläther.

Weisses, krystallinisches, neutrales, fast geschmackloses und geruchloses Pulver. Es ist unlöslich in Wasser, wenig löslich in kaltem Weingeist, leicht löslich in heissem Weingeist, in Äther, Chloroform und Benzol.

Schmelzpunkt: bei 78 bis 84°.

Prüfung durch:

Bestimmen des Schmelzpunktes.

Auflösen von 0,2 g des Präparats in 10 ccm alkoholischer Kalilauge und Ansäuern der Lösung mit Salzsäure.

Auflösen von 0,1 g des Präparats in 10 ccm heissem Alkohol und Zusatz von Eisenchloridlösung. Es darf keine blaue Färbung eintreten.

Zeigt an:

Reinheit des Präparats durch obigen Schmelzpunkt.

Identität durch Aufbrausen und Auftreten eines Geruchs nach Guajacol.

Freies Guajacol durch eine blaue Färbung.

Guajacolum salicylicum

Guajacolsalicylat. Guajacolsalol. Salicylsäure-
Guajacyläther.

Weisses, krystallinisches, geruch- und geschmackloses Pulver, fast unlöslich in Wasser, löslich in Weingeist, in Äther und in Chloroform. Durchalkoholische Kalilauge wird es in Guajacolkalium und Kaliumsalicylat gespalten.

Schmelzpunkt: bei 65°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 20 ccm Weingeist:

- a) Eintropfen der Lösung in Eisenchloridlösung;
- b) Versetzen der Lösung mit Eisenchloridlösung;
- c) Versetzen mit etwas Schwefelsäure und dann mit einigen Tropfen Salpetersäure.

Auflösen des gepulverten Präparats in Schwefelsäure und Zusatz von Kaliumnitrit.

Durchfeuchten des gepulverten Präparats mit Schwefelsäure und Übergießen mit einem Gemisch von gleichen Teilen Aceton und Alkohol.

Zeigt an:

Identität durch eine Trübung.

Identität durch eine violette Färbung.

Identität durch eine hellrote Färbung.

Identität durch eine grüne, dann violette und weinrote Färbung.

Identität durch grüne, blaue, dann rot werdende Streifung — und zuletzt durch eine weinrote Färbung der Lösung.

Identität durch eine hochrote Färbung des Pulvers.

Hämatoxylinum

Hämatoxylin.

Farblose, glänzende, quadratische Säulen oder rhombische Krystalle, die sich wenig in kaltem Wasser, leicht in heissem Wasser, Weingeist und Äther auflösen. Von Ammoniakflüssigkeit, ätzenden und kohlensuren Alkalien wird das Hämatoxylin bei Luftzutritt mit purpurner Farbe gelöst. Am Lichte färbt es sich allmählich rötlich.

Prüfung durch:	Zeigt an:
<p>Schütteln von 0,2 g des Präparats mit 60 ccm heissem Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:</p> <p>a) mit wenig Ammoniakflüssigkeit;</p> <p>b) mit Bleiessig;</p> <p>c) mit Alaunlösung;</p> <p>d) mit Kaliumdichromatlösung;</p> <p>e) mit Zinnchlorürlösung;</p> <p>f) mit Eisenchloridlösung;</p> <p>g) mit Fehlingscher Kupferlösung.</p>	<p>Identität durch eine purpurne Färbung.</p> <p>Identität durch einen weissen Niederschlag, der an der Luft allmählich blau wird.</p> <p>Identität durch eine schöne rote Färbung.</p> <p>Identität durch eine allmählich schwarze Färbung.</p> <p>Identität durch einen roten Niederschlag.</p> <p>Identität durch einen schwarzvioletten Niederschlag.</p> <p>Identität durch Ausscheiden von rotem Kupferoxydul.</p>

Haemolum

Hämöl.

Schwarzbraunes Pulver.

Haemogallolum

Hämogallöl.

Schön rotbraunes Pulver.

Heleninum

Alant-Kampher.

Farb- und geruchlose, nadelförmige Krystalle von neutraler Reaktion. Beim Erhitzen zersetzt es sich teilweise, doch ist es mit Wasserdämpfen unzersetzt flüchtig. Es ist leicht löslich in heissem Alkohol, Äther, fetten und ätherischen Ölen, nahezu

220 Homatropinum hydrobromicum. — Hydraceturum.

unlöslich in Wasser. In mässig verdünnter Salpetersäure löst es sich ohne Zersetzung auf, auch Kali- und Natronlauge zersetzen dasselbe nicht.

Schmelzpunkt: bei 68 bis 70°.

Prüfung durch:

Auflösen einer kleinen Menge Helenin in einigen Tropfen konzentrierter Schwefelsäure.

Versetzen obiger Lösung mit Wasser.

Erwärmen mit konzentrierter Salpetersäure und Versetzen der Lösung mit Wasser.

Schütteln von 0,2 g Helenin mit 10 ccm Wasser, Filtrieren und Verdampfen des Filtrats. Es darf nur ein ganz geringer Rückstand bleiben.

Auflösen von 0,1 g Helenin in 5 ccm heissem Alkohol. Es muss eine vollkommene, klare Lösung entstehen.

Verbrennen auf dem Platinbleche. Es muss vollständig flüchtig sein.

Aufbewahrung: in gut verschlossenen Gläsern.

Zeigt an:

Identität durch eine rote Lösung.

Identität durch Fällen des unzersetzten Helenins.

Identität durch einen gelben, amorphen Niederschlag.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Fremde Beimengungen durch eine trübe Lösung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Homatropinum hydrobromicum

Homatropinhydrobromid.

Prüfung auf Neutralität, Identität, fremde Alkaloide, Atropin, siehe D. A.-B.

Hydraceturum

Pyrocin. Acetylphenylhydracin.

Farblose, geruch- und nahezu geschmacklose, glänzende Krystalle, welche sich leicht in Alkohol, in 50 Teilen kaltem und in 8—10 Teilen siedendem Wasser lösen. Das Hydraceturum wirkt sehr stark reduzierend.

Schmelzpunkt: bei 128 bis 129°.

Prüfung durch:

Übergießen von 0,1 g Hydracetin mit 5 ccm Schwefelsäure. Es entsteht eine farblose Lösung.

Versetzen obiger schwefelsauren Lösung mit 1 Tropfen Salpetersäure.

Auflösen von 0,1 g Hydracetin in 1 ccm siedendem Wasser und Zusatz einiger Tropfen dieser Lösung:

- a) zu einer ammoniakalischen Silbernitratlösung;
- b) zu einer Goldchloridlösung.

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche. Sie muss sich vollständig verflüchtigen.

Auflösen von 0,1 g des Präparats in 5 g Wasser und Eintauchen von blauem Lakmuspapier; es darf nicht gerötet werden.

Kochen von 0,1 g Hydracetin mit 3 ccm Salzsäure 2 bis 3 Minuten lang, Erkaltenlassen, Verdünnen mit 10 ccm Wasser und Zusatz einer filtrierten Chlorkalklösung. Es darf nur gelbe, keine violette Färbung entstehen.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zeigt an:

Fremde organische Beimengungen durch eine braune Lösung.

Identität durch eine blutrote Färbung.

Identität durch Abscheidung eines schwarzen Pulvers (Silber).

Identität durch eine blaugrüne bis violette Färbung und Abscheiden von glänzenden Goldblättchen auf der Oberfläche.

Mineralische Beimengungen durch einen Rückstand.

Essigsäure durch eine Rötung des Papiers.

Acetanilid durch eine violette Färbung.

Hydrargyrum

Quecksilber.

Prüfung auf fremde Metalle, siehe D. A.-B.

Hydrargyrum aceticum

Mercuroacetat.

Kleine, glänzendweiße Krystalschüppchen ohne Geruch, von unangenehmem, metallischem Geschmacke, in 300 Teilen kaltem Wasser, aber nicht in Weingeist und in Äther löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge des Salzes in einer Glasröhre.

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 30 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser;
- b) mit Salzsäure;

Auflösen von 1 g des Salzes in 10 ccm erwärmter verdünnter Essigsäure. Es muss vollständige Lösung stattfinden.

Zusammenreiben von 1 g des Salzes mit 1 g Natriumchlorid, Anreiben des Gemisches mit 10 g Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine oder nur geringe Färbung entstehen.

Erhitzen einer kleinen Menge des Salzes auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem vor Licht geschützten Glase.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung essigsaurer Dämpfe und Sublimation von Quecksilber.

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

Identität durch einen weissen Niederschlag, welcher nach dem Abgiessen der Flüssigkeit mit Ammoniakflüssigkeit übergossen schwarz wird.

Quecksilberchlorür durch eine unvollständige Lösung.

Mercuriacetat durch eine schwarze Färbung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Hydrargyrum benzoicum

Mercuribenzoat.

Farblose, seidenglänzende Krystallnadeln von metallischem, schwach ätzendem Geschmacke. Das Salz ist in kaltem Wasser nahezu unlöslich, leichter löslich in siedendem Wasser, leicht löslich in Natriumchloridlösung. In kaltem Alkohol ist es unter teilweiser Zersetzung löslich, indem sich gelbes, basisches Salz und Benzoesäure ausscheidet.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes und 0,5 g Natriumchlorid in 40 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit verdünnter Salzsäure;
- b) mit Natronlauge;
- c) mit Schwefelwasserstoffwasser;
- d) mit Eisenchloridlösung.

Schütteln von 0,5 g des Salzes mit 10 ccm Wasser und Filtrieren:

- a) Zusatz einiger Tropfen dieses Filtrats zu einer Auflösung von 0,1 g Diphenylamin in 10 ccm reiner konzentrierter Schwefelsäure. Es darf keine Bläuung erfolgen;
 - b) Versetzen des Filtrats mit einigen Tropfen Salpetersäure und mit Silbernitratlösung. Es darf keine Trübung entstehen.
- Erhitzen von etwa 0,5 g des

Zeigt an:

Identität durch weisse Krystalle, welche in Äther löslich sind.

Identität durch einen gelben Niederschlag (Quecksilberoxyd).

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

Identität durch einen rotbraunen Niederschlag.

Salpetersäure durch eine blaue Färbung.

Chloride durch eine weisse Trübung.

Anorganische Beimen-

Salzes in einem Porzellantiegelchen. Es darf kein Rückstand bleiben.

gungen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Hydrargyrum bibromatum

Quecksilberbromid. Mercuribromid.

Glänzend weisse Krystallblättchen oder flache, rhombische Säulen, ohne Geruch, von widrig metallischem Geschmacke, beim Erhitzen schmelzend und sich vollständig verflüchtigend. Es löst sich in 100 Teilen kaltem und 10 Teilen heissem Wasser, leicht in Weingeist, sehr leicht in Äther.

Prüfung durch:

Erhitzen in einem Glasrohre; es muss sich vollkommen verflüchtigen.

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 50 g Wasser. Es muss sich vollkommen klar auflösen:

- a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier in die Lösung;
- b) Zutropfen von Schwefelwasserstoffwasser zur Lösung;
- c) Schütteln der Lösung mit etwas Chlorwasser und Chloroform;
- d) Versetzen der Lösung mit Silbernitratlösung.

Zeigt an:

Identität durch Sublimation in den oberen Teil der Glasrohre.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Quecksilberbromür durch eine trübe Lösung.

Identität durch Rötung des Lakmuspapiers.

Identität durch einen zuerst gelben, dann roten und bei überschüssigem Schwefelwasserstoff schwarzen Niederschlag.

Identität durch eine gelbe Färbung des Chloroforms.

Identität durch einen gelblichen, in Ammoniakflüssigkeit nur wenig löslichen Niederschlag.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Hydrargyrum bichloratum

Hydrargyrum bichloratum corrosivum. Quecksilberchlorid. Mercurichlorid. Quecksilbersublimat. Ätzsublimat.

Prüfung auf Identität, feuerbeständige Beimengungen, Calomel, Salze der Alkalien und alkalischen Erden, Arsen siehe D. A.-B.

Hydrargyrum bijodatum

Hydrargyrum jodatum rubrum. Deuterioduretum Hydrargyri. Quecksilberjodid. Mercurijodid.

Prüfung auf Identität, fremde Beimengungen, Quecksilberchlorid, Kaliumchlorid siehe D. A.-B.

Hydrargyrum bromatum

Hydrargyrum bromatum mite. Quecksilberbromür. Mercurobromid.

Feines, schweres, geruch- und geschmackloses, weisses Pulver mit einem Stich ins Gelbliche oder weisse, faserig krystallinische Stücke, unlöslich in Wasser, Weingeist und verdünnten Säuren, beim Erhitzen ohne Rückstand sich verflüchtigend.

Prüfung durch:

Erhitzen auf dem Platinbleche; es muss sich ohne Entwicklung von gelbroten Dämpfen vollständig verflüchtigen.

Mischen einer Probe mit gepulvertem Kalk und Erhitzen in der Glasröhre.

Übergiessen mit Natronlauge, Erwärmen und Darüberhalten eines angefeuchteten Curcumapapiers; dasselbe darf sich nicht bräunen.

Biechle, Chemikalien.

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Nitrate durch Entwicklung von gelbroten Dämpfen.

Identität durch einen grauen Beschlag an dem kälteren Teil der Glasröhre.

Identität durch Schwärzung beim Erwärmen mit Natronlauge.

Quecksilberamidverbin-

Filtrieren obiger alkalischen Flüssigkeit, Ansäuern des Filtrats mit Salzsäure, Schütteln mit Chlorwasser und Chloroform.

Befeuchten einer Probe auf blankem Eisen, Liegenlassen eine Minute lang; es darf kein dunkler Fleck auf dem Eisen entstehen.

dung durch **Bräunung** des Curcumapapiers.

Identität durch eine gelbe Färbung des Chloroforms.

Quecksilberbromid durch einen dunklen Fleck auf dem Eisen.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Hydrargyrum carbamidatum solutum

Quecksilberchlorid-Harnstoff-Lösung.

Farblose, schwach sauer reagierende Flüssigkeit von salzigem, hintennach metallischem Geschmacke. Die Lösung zersetzt sich mit der Zeit, besonders am Lichte.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Versetzen der Lösung:

a) mit Schwefelammonium;

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

b) mit Natronlauge; es darf keine Fällung stattfinden.

Zersetzung der Verbindung durch eine gelbe Fällung.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, vor Licht geschützt.

Hydrargyrum carbolicum

Hydrargyrum phenylicum. Phenolquecksilber.

Farblose Krystallnadeln. Beim Übergießen mit Kalilauge findet keine Fällung von Quecksilberoxyd statt, und aus der Lösung wird weder durch Schwefelwasserstoff noch Schwefelammonium Quecksilbersulfid gefällt. Es löst sich in 20 Teilen siedendem Alkohol, in Äther, Ätherweingeist und Eisessig, ist nahezu unlöslich in Wasser, schwer löslich in kaltem Alkohol.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Erhitzen von 0,1 g des Salzes in einem trocknen Probierrohre,

Identität durch Abscheidung von kleinen Quecksilber-

und hierauf Eintragen einer kleinen Menge Jod.

Kochen von 0,2 g des Salzes mit 5 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Wassers:

- a) mit Silbernitratlösung;
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser;
- c) mit Natronlauge.

Diese Reagentien dürfen keine Veränderung hervorbringen.

Übergiessen einer kleinen Menge des Salzes mit Natronlauge. Es darf keine dunkle Färbung entstehen.

Verdampfen von 0,5 g des Salzes mit 2,5 g Salpetersäure und 7,5 g Salzsäure auf dem Wasserbade zur Trockne, Behandeln des Rückstandes mit Wasser, Ansäuern der Lösung mit Salzsäure, Einleiten von Schwefelwasserstoffgas bis zur Sättigung, Sammeln des Quecksilbersulfids auf einem gewogenen Filter, Auswaschen desselben, Trocknen bei 100° und Wiegen.

Erhitzen von 0,2 g des Salzes in einem Porzellanschälchen. Es

kügelchen an dem kälteren Teil des Probierrohres, welche mit der Lupe zu erkennen sind.

Identität durch Verwandeln des Quecksilbers in gelbes Quecksilberbijdodid, welches mit einem Glasstab gerieben, rot wird.

Quecksilberchlorid durch eine weisse Trübung.

Fremde Quecksilbersalze durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Dasselbe durch eine gelbrote Fällung.

Quecksilberchlorür durch eine dunkle Färbung.

Vorschriftsmässige Beschaffenheit des Salzes, wenn das Quecksilbersulfid mindestens 0,3 g wiegt.

Mineralische Beimengungen durch einen Rückstand

228 Hydrargyrum chlorat., — vapore paratum — via humida parat.

muss sich vollkommen verflüchtigen.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, vor Licht geschützt.

Hydrargyrum chloratum

Hydrargyrum chloratum mite laevigatum. Mercurius dulcis. Quecksilberchlorür. Mercurochlorid. Calomel.

Prüfung auf Identität, fremde Beimengungen, Quecksilberamidverbindungen, Quecksilberchlorid siehe D. A.-B.

Hydrargyrum chloratum vapore paratum

Durch Dampf bereitetes Quecksilberchlorür.

Prüfung auf Identität, fremde Beimengungen, Quecksilberamidverbindungen, Quecksilberchlorid siehe D. A.-B.

Hydrargyrum chloratum via humida paratum

Gefälltes Quecksilberchlorür.

Zartes, weisses, durch starken Druck mit dem Pistill im Porzellanmörser gelb werdendes, wenig stäubendes Pulver, welches in Wasser und Weingeist unlöslich ist, und unter dem Mikroskope betrachtet, aus kleinen, undurchsichtigen, amorphen Teilchen besteht.

Prüfung durch:

Betrachten unter dem Mikroskope bei 100facher Vergrößerung.

Zeigt an:

Identität durch kleine, undurchsichtige, amorphe Teilchen.

Sublimiertes Quecksilberchlorür durch nahezu undurchsichtige, grössere und kleinere Krystallbruchstücke.

Durch Dampf bereitetes Quecksilberchlorür durch durchscheinende, undeutlich ausgebildete, kleinere Krystallbruchstücke.

Erhitzen einer kleinen Probe im Probierröhre. Sie muss sich, ohne zu schmelzen, vollständig verflüchtigen.

Erwärmen einer Probe mit Natronlauge. Sie schwärze sich ohne Entwicklung von Ammoniak.

Schütteln von 1 g des Präparats mit 10 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

- a) mit Silbernitratlösung; es darf keine weisse Trübung entstehen;
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Fällung entstehen.

Fremde Beimengungen (Natriumchlorid, Bleichlorid, Kieselsäure etc.) durch einen Rückstand.

Quecksilberamidoverbindungen durch einen Geruch nach Ammoniak.

Quecksilberchlorid, Natriumchlorid durch eine weisse Trübung.

Quecksilberchlorid durch eine dunkle Fällung.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Hydrargyrum cyanatum

Quecksilbercyanid. Mercuricyanid.

Prüfung auf Identität, Quecksilberchlorid, fremde Beimengungen siehe D. A.-B.

Hydrargyrum formamidatum solutum

Quecksilberformamidlösung.

Farblose, sirupartige Flüssigkeit, welche mit Wasser, Alkohol und Äther in jedem Verhältnis mischbar ist. Sie reagiert schwach alkalisch und besitzt einen geringen metallischen Geschmack. Durch ätzende Alkalien wird sie in der Kälte nicht gefällt.

Gehalt: in 1 ccm der Lösung ist so viel Quecksilberformamid enthalten, als 0,01 g Quecksilberchlorid entspricht.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Eintauchen von rotem und blauem Lakmuspapier. Das rote Papier soll nur schwach gebläut werden.

Zersetzung des Präparats (Ameisensäure) durch eine Rötung des blauen Papiers.

Kochen der Lösung mit Natronlauge.

Versetzen der Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser;
- b) mit filtrierter Eiweisslösung. Die Lösung muss klar bleiben.
- c) Tropfenweiser Zusatz einer Kaliumjodidlösung. Es darf nur eine sehr schwache gelbliche Trübung entstehen, die durch einen Überschuss der Kaliumjodidlösung gelöst wird.

Identität durch Abscheidung von metallischem Quecksilber.

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

Fremde Quecksilbersalze (Quecksilberchlorid) durch einen Niederschlag.

Quecksilberchlorid durch einen roten Niederschlag.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, vor Licht geschützt.

Hydrargyrum jodatum

Protojoduretum Hydrargyri. Quecksilberjodür.

Mercurojodid.

Grünlichgelbes, amorphes Pulver, sehr wenig löslich in Wasser, unlöslich in Weingeist und Äther.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge des Präparats mit Braunstein und Schwefelsäure.

Erhitzen einer kleinen Probe in einem Porzellanschälchen. Es darf kein Rückstand bleiben.

Schütteln von 0,5 g des Präparats mit 9,5 ccm Weingeist, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf kaum verändert werden.

Zeigt an:

Identität durch reichliche Entwicklung von Joddämpfen.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Quecksilberjodid durch eine dunkle Trübung.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, vor Licht geschützt.

Hydrargyrum nitricum oxydulatum

Quecksilberoxydulnitrat. Mercuronitrat.

Kleine, säulenförmige Krystalle von widerlich, metallischem Geschmacke und saurer Reaktion, welche in kleinen Mengen warmen Wassers, leichter in salpetersäurehaltigem Wasser löslich sind, durch viel Wasser aber zerlegt werden, indem sich ein hellgelbes Pulver abscheidet.

Prüfung durch:

Erhitzen von 1 g des Salzes in einem Porzellanschälchen und Glühen des Rückstandes.

Auflösen von 1 g des Salzes in 1 g heissen Wassers, und Verdünnen der Lösung mit einer hinreichenden Menge Wasser.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 20 ccm Wasser, dem 10 Tropfen Salpetersäure zugefügt wurden. Versetzen von je der Hälfte der Lösung:

- a) mit Natronlauge im Überschusse;
- b) mit Salzsäure.

Zusammenreiben von 1 g des Salzes mit 0,5 g Natriumchlorid und 10 ccm Wasser und Filtrieren. Es muss ein rein weisser Rückstand bleiben.

Versetzen des Filtrats:

- a) mit Zinnchloridlösung; es darf keine Trübung entstehen;

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen des Salzes, Ausstossen von gelbroten, erstickend riechenden Dämpfen und Hinterlassung eines zunächst roten Rückstandes, der sich in der Glühhitze vollständig verflüchtigt.

Identität durch Trübung, dann Ausscheidung eines weissen, bald gelb werdenden Niederschlags.

Identität durch eine schwarze Fällung.

Identität durch eine weisse Fällung.

Basisches Quecksilbernitrat durch einen grauen Rückstand.

Quecksilberoxydsalz durch eine weisse, dann grau werdende Trübung.

- b) mit Schwefelwasserstoff-
wasser; es darf keine Ver-
änderung entstehen. | **Quecksilberoxydsalz** durch
eine dunkle Trübung.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Hydrargyrum oleinicum

Hydrargyrum elainicum. Quecksilberoleat.

Mercurioleat.

Eine schwach gelblichweisse, etwas durchscheinende Masse von zäher Salbenkonsistenz, deutlich nach Ölsäure riechend, zu einem kleinen Teil in Weingeist, auch wenig in Äther, aber leichter in Benzin und vollständig in fetten Ölen löslich.

Prüfung durch:

Übergiessen des Präparats mit Schwefelwasserstoffwasser.

Mischen von 1 g des Präparats mit 10 g zerstoßenem Glase und 20 g verdünntem Weingeist, Stehenlassen in einem Kölbchen eine Stunde lang unter öfterem Umschütteln bei 35 bis 40°, Filtrieren und rasches Verdampfen von 10 ccm des Filtrats auf dem Wasserbade. Der Rückstand darf nicht mehr als 0,06 g betragen.

Kochen von 1 g des Präparats mit 5 g Salpetersäure einige Minuten, Versetzen mit 5 g Wasser, Filtrieren, Erkaltenlassen und Vermengen des Filtrats mit der dreifachen Menge verdünnter Schwefelsäure. Es darf keine Trübung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch eine tief-schwarze Farbe des Präparats.

Zu grossen Gehalt an freier Ölsäure durch einen grösseren Rückstand als 0,06 g.

Bleioleat durch eine weisse Trübung oder Fällung.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Hyd. oxyd. — via hum. parat. — praecipitat. alb. — salicylic. 233

Hydrargyrum oxydatum

Mercurius praecipitatus ruber. Quecksilberoxyd.
Mercurioxyd. Roter Quecksilberpräzipitat. Roter
Präzipitat.

Prüfung auf fremde Beimengungen, basisches Mercurinitrat, auf nassem Wege dargestelltes Quecksilberoxyd, Quecksilberchlorid, siehe D. A.-B.

Hydrargyrum oxydatum via humida paratum

Hydrargyrum oxydatum flavum. Gelbes Quecksilberoxyd. Gelbes Mercurioxyd.

Prüfung auf Identität, fremde Beimengungen, Quecksilberchlorid siehe D. A.-B.

Hydrargyrum praecipitatum album

Hydrargyrum amidato-bichloratum. Hydrargyrum bichloratum ammoniatum. Mercurius praecipitatus albus. Weisser Quecksilberpräzipitat. Weisser Präzipitat. Mercuriammoniumchlorid.

Prüfung auf Identität, richtige Darstellungsweise, fremde Beimengungen siehe D. A.-B.

Hydrargyrum salicylicum

Quecksilbersalicylat. Mercurisalicylat.

Weisses, amorphes, geruch- und geschmackloses, neutrales, in Wasser und Weingeist kaum lösliches, in Natronlauge und Natriumcarbonatlösung schon in der Kälte, in Kochsalzlösung beim Erwärmen vollkommen lösliches Pulver.

Gehalt: in 100 Teilen gegen 60 Teile Quecksilber enthaltend.

Prüfung durch:

Erhitzen von etwa 0,2 g des Salzes mit 2 ccm Salzsäure, Verdünnen mit 10 ccm Wasser, **Filtern und Versetzen** des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser.

Schütteln von 0,1 g des Salzes mit 5 ccm Wasser und Zusatz einiger Tropfen Eisenchloridlösung.

Erhitzen von etwa 0,2 g des Salzes in einem trockenen Probierrohre.

Übergiessen von 0,2 g des Salzes mit 2 ccm Natronlauge. Es muss sich ohne Färbung und Ammoniakentwicklung auflösen.

Eindampfen von 0,5 g des Salzes mit 5 g Salpetersäure und 15 g Salzsäure auf dem Wasserbade zur Trockne, Ausziehen des Rückstandes mit etwa 20 ccm Wasser, Filtern, Ansäuern des Filtrats mit Salzsäure, Einleiten von überschüssigem Schwefelwasserstoffgas zur Fällung des Quecksilbers, Sammeln des schwarzen Niederschlags auf einem gewogenen Filter, Auswaschen und Trocknen desselben bei 100° und Wiegen.

Zusammenbringen des Salzes mit befeuchtetem blauen Lakmuspapier; dasselbe darf nicht gerötet werden.

Erhitzen einer kleinen Menge

Zeigt an:

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

Identität durch eine violette Färbung.

Identität durch Bildung eines Sublimats von metallischem Quecksilber an dem kälteren Teil des Glases.

Fremde Quecksilbersalze durch eine Färbung des Salzes.

Quecksilberamidoverbindung durch einen Ammoniakgeruch.

Vorschriftsmässigen Gehalt an Quecksilber, wenn der Niederschlag nicht weniger als 0,34 g beträgt.

Freie Salicylsäure durch Rötung des blauen Lakmuspapiers.

Anorganische Beimen-

des Salzes im Porzellantiegel. Es muss sich ohne Rückstand verflüchtigen. **gungen** durch **einen** Rückstand.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Hydrargyrum sozodolicum

Sozodol-Quecksilber. Dijodparaphenolsulfonsaures Quecksilber.

Tief citronengelbes, sehr feines, lockeres Pulver, das in Wasser und Alkohol fast unlöslich, leicht löslich in Kochsalzlösung ist.

Gehalt: 32 Prozent Quecksilber.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge des Präparats in einem Porzellantiegelchen. Es darf kein Rückstand bleiben.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in einer Auflösung von 1,5 g Kochsalz in 30 ccm Wasser unter Umschütteln. Es darf höchstens schwach milchige Trübung entstehen.

Filtrieren der Lösung und Versetzen des Filtrats:

a) mit Ammoniakflüssigkeit;

b) mit Schwefelwasserstoffwasser.

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 1 ccm Salpetersäure und 9 ccm Wasser unter Erwärmen und Versetzen der Lösung mit 2 Tropfen Silbernitratlösung. Es darf nur schwache Opalisierung eintreten.

Zeigt an:

Identität durch starkes Aufblähen und rasche Verflüchtigung.

Fremde organische Beimengungen durch einen Rückstand.

Zersetzung des Präparats durch einen weissen oder gelblichweissen Niederschlag.

Identität durch einen gelblichweissen, ins Graue spielenden Niederschlag.

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

Chlor durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Auflösen von 0,2 g des Salzes in 20 ccm Wasser unter Zusatz einiger Tropfen Salzsäure und Versetzen der Lösung:

- a) mit 2 bis 3 Tropfen Baryumchloridlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- b) mit verdünnter Schwefelsäure; es darf keine Trübung entstehen.

Auflösen von 2 g des Präparats in einer Auflösung von 7,5 g Kochsalz in 150 ccm Wasser, Zusatz von 2 Tropfen Salzsäure, Einleiten von überschüssigem Schwefelwasserstoffgas in die Lösung, Sammeln des Niederschlags auf einem gewogenen Filter, Auswaschen, Trocknen desselben bei 100° und Wiegen.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Baryumverbindung durch eine weisse Trübung.

Den **richtigen Quecksilbergehalt**, wenn der Filterinhalt 0,74 g wiegt.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Hydrargyrum stibiato-sulfuratum

Aethiops antimonialis. Schwefelantimonquecksilber.
Spließglanzmohr.

Schweres, höchst zartes, schwarzes, geruch- und geschmackloses Pulver.

Prüfung durch:

Starkes Erhitzen von 1 g des Präparats in einem Glühröhrchen.

Erwärmen von 2 g des Präparats mit 10 ccm Salzsäure.

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen, Ansetzen von Quecksilberkügelchen und von rotem Sublimat an der kalten Stelle des Glühröhrchens.

Identität durch eine teilweise Lösung unter Schwefelwasserstoffentwicklung.

Klares Abgiessen der salzsäuren Lösung und Versetzen derselben:

a) mit viel Wasser;

b) mit Schwefelwasserstoffwasser.

Erwärmen des in Salzsäure unlöslichen Rückstandes mit Königswasser.

Absetzenlassen, Abgiessen der Lösung und Versetzen derselben:

a) mit Zinnchlorürlösung;

b) mit Schwefelwasserstoffwasser.

Identität durch eine weisse Trübung.

Identität durch einen orangeroten Niederschlag.

Identität durch eine teilweise Lösung.

Identität durch eine weisse Fällung.

Identität durch eine schwarze Fällung.

Hydrargyrum sulfuratum nigrum

Aethiops mineralis. Schwarzes Quecksilbersulfid.
Quecksilbermoehr.

Ein sehr feines, schwarzes, schweres Pulver, in Wasser, Weingeist und auch in Salzsäure, sowie in Salpetersäure unlöslich.

Prüfung durch:

Erwärmen von 1 g des Präparats mit 5 ccm Königswasser.

Absetzenlassen, Abgiessen der Lösung, Verdünnen mit 20 ccm Wasser und Versetzen:

a) mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit;

b) mit Natronlauge.

Glühen von etwa 0,5 g des Präparats in einem Porzellanschälchen. Es brennt mit blauer Flamme und verflüchtigt sich ohne Rückstand.

Zeigt an:

Identität durch teilweise Lösung und einen orangeroten Rückstand.

Identität durch eine weisse Fällung.

Identität durch eine hochgelbe Fällung.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Kochen von 0,2 g des Präparats in 10 ccm Kalilauge. Es muss sich ganz oder nahezu ganz auflösen.

Erhitzen von 0,2 g des Präparats mit 10 ccm verdünnter Salzsäure, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine Veränderung erfolgen.

Fremde Beimengungen durch einen unlöslichen Rückstand.

Schwefelantimon durch einen orangefarbenen Niederschlag.

Hydrargyrum sulfuratum rubrum

Rotes Quecksilbersulfid. Zinnober.

Lebhaft rotes Pulver, unlöslich in Wasser, Weingeist, Salzsäure und Salpetersäure, sowie in verdünnter Kalilauge, aber löslich in Königswasser.

Prüfung durch:

Glühen von etwa 0,5 g des Präparats in einem Porzellanschälchen.

Übergießen des Präparats mit ammoniakalischer Silbernitratlösung.

Erhitzen von 1 g des Präparats mit 5 ccm Königswasser, Absetzenlassen, Abgiessen der Lösung, Verdünnen derselben mit 20 ccm Wasser und Versetzen:

- a) mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit;
- b) mit Natronlauge.

Schütteln von etwa 0,5 g des Präparats mit 10 ccm Salpeter-

Zeigt an:

Identität durch Verbrennen mit blauer Flamme, Ausstossung von Dämpfen von Schwefeldioxyd und Verflüchtigung ohne Rückstand.

Fremde Beimengungen (Mennige etc.) durch einen Rückstand.

Identität durch eine schwarze Färbung des Präparats.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Identität durch einen hochgelben Niederschlag.

Mennige durch eine hellere oder dunklere Bräunung.

säure; es darf die Farbe nicht ändern.

Gelindes Erhitzen obiger Mischung, Verdünnen mit 10 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des farblosen Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine schwarze Fällung entstehen.

Schütteln von 0,5 g des Präparats mit 10 ccm Natronlauge und 10 ccm Wasser, Erhitzen und Filtrieren. Das Filtrat muss farblos sein.

Versetzen von je der Hälfte des Filtrats:

a) mit Salzsäure im Überschuss; es darf keine Veränderung entstehen;

b) mit Bleiacetatlösung; es darf nur ein weisser Niederschlag entstehen.

Bleichromat durch eine schwarze Fällung.

Beimengung von Schwefel durch ein gelbes Filtrat.

Freien Schwefel durch Entwicklung von Schwefelwasserstoff.

Schwefeleisen durch eine gelbe, **Schwefelantimon** durch eine orangefarbene Trübung.

Chromat, Quecksilberjodid durch einen gelben, **freien Schwefel** durch einen schwarzen Niederschlag.

Hydrargyrum sulfuricum

Quecksilberoxydsulfat. Mercurisulfat.

Schweres, weisses, krystallinisches Pulver.

Prüfung durch:

Starkes Erhitzen von 1 g des Präparats in einem Porzellanschälchen.

Anflösen von 0,2 g des Präparats in 10 ccm Salzsäure.

Zeigt an:

Identität durch eine anfangs gelbe, dann braune Färbung und vollständige Verflüchtigung bei Rotglut.

Fremde Beimengungen durch einen Glührückstand.

Quecksilberoxydsulfat durch eine weisse Trübung.

Die Lösung muss vollkommen sein.

Behandeln von 0,2 g des Präparats mit 10 ccm kochendem Wasser.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Identität durch Verwandlung in ein unlösliches gelbes Pulver.

Hydrargyrum tannicum oxydulatum

Quecksilbertannat. Mercurotannat.

Metallglänzende, braungrüne Schüppchen, beim Zerreiben ein missfarbenes, graugrünes Pulver liefernd, geruch- und geschmacklos, an Wasser und Weingeist Gerbsäure abgebend, beim Erhitzen unter Verflüchtigung des Quecksilbers eine leicht verglimmende Kohle hinterlassend.

Gehalt: in 100 Teilen mindestens 40 Teile Quecksilber enthaltend.

Prüfung durch:

Erhitzen von etwa 0,5 g des Salzes in einem Porzellanschälchen.

Erwärmen von 0,5 g des Präparats mit 1 ccm Salzsäure und 5 ccm Weingeist einige Zeit, Absetzenlassen des gebildeten Quecksilberchlorürs, Abgiessen der Flüssigkeit und Versetzen derselben mit Eisenchloridlösung.

Zweimaliges Aufgiessen von je 200 ccm Wasser auf obigem Niederschlag und jedesmaliges Dekantieren nach dem Absetzen, Zusammenbringen des trüben Rückstandes mit 15 ccm Zehntel - Normal - Jodlösung, Stehenlassen bis zur vollständigen Lösung, Zusatz von Zehntel - Normal - Natriumthio-sulfatlösung bis zur hellgelben

Zeigt an:

Identität durch Verflüchtigung des Quecksilbers und Hinterlassung einer leicht verglimmenden Kohle.

Identität durch eine blauschwarze Färbung.

Vorschriftsmässigen Gehalt an Quecksilber, wenn bis zu diesem Punkte nicht mehr als 5 ccm Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung verbraucht werden. Es entspricht dieses einem Gehalt von 40 Prozent Quecksilber.

Färbung, dann von einigen Tropfen Stärkelösung und wiederum Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung, bis vollständige Entfärbung stattgefunden hat.

Erwärmen von 0,5 g des Präparats mit 10 ccm Kalilauge.

Zerreiben von 0,3 g des Salzes mit 3 ccm Wasser, Filtrieren, Ansäuern des Filtrats mit verdünnter Schwefelsäure, Versetzen mit der gleichen Raummenge Ferrosulfatlösung und vorsichtiges Aufgiessen auf Schwefelsäure. Es darf keine braune Zwischenzone entstehen.

Identität durch Ausscheidung von sehr kleinen Quecksilberkügelchen.

Nitrat durch eine braune Zwischenzone.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Hydrargyrum thymico-aceticum

Thymol-Quecksilberacetat.

Farblose Prismen oder ein weisses, mikrokristallinisches Pulver, schwach nach Thymol riechend. Am Lichte zersetzt es sich, indem es eine rötliche Farbe annimmt und dann stärker nach Thymol riecht. Es ist sehr schwer löslich in Wasser und in kaltem Alkohol, etwas leichter in siedendem Alkohol, sehr leicht löslich in verdünnten Alkalien; durch Säuren wird es aus letzteren Lösungen unverändert abgeschieden.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge des Salzes in einem trockenen Probierrohre.

Schütteln von 0,1 g des Salzes mit 5 ccm Wasser und einigen Tropfen Natronlauge.

Zeigt an:

Identität durch einen kohligen Rückstand und ein kristallinisches Sublimat an dem kälteren Teile des Rohres, ohne zu schmelzen.

Teilweise Zersetzung durch eine schwärzliche Trübung.

Die Lösung muss rasch und vollkommen erfolgen.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, vor Licht und Luft geschützt.

Hydrastinum

Hydrastin.

Farblose, glänzende Nadeln oder Prismen von alkalischer Reaktion und bitterem Geschmacke, welche unlöslich in Wasser, leicht löslich in siedendem Alkohol, Essigäther und Chloroform sind. Von verdünnten Mineralsäuren wird es ohne Färbung leicht und vollständig gelöst.

Schmelzpunkt: bei 132°.

Prüfung durch:

Auflösen einer kleinen Menge des Präparats in einigen Tropfen Schwefelsäure. Die Lösung sei farblos.

Aufstreuen von basischem Wismutnitrat auf obige Schwefelsäurelösung.

Auflösen einer kleinen Menge des Salzes in Salpetersäure.

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche. Es muss vollständig verbrennen.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zeigt an:

Fremde organische Stoffe durch eine braune Lösung.

Identität durch eine braune Färbung.

Identität durch eine blassgelbe Färbung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Hydrastininum hydrochloricum

Hydrastininhydrochlorid.

Gelblichweisses, an der Luft feucht werdendes Krystallpulver von stark bitterem Geschmack, sehr leicht in Wasser und auch reichlich in Weingeist löslich.

Schmelzpunkt: bei 116 bis 117°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,2 g des Salzes in 2 g Wasser, Verteilen

Zeigt an:

Identität durch ein schwaches Schillern der Lösung.

der Lösung auf 5 Uhrgläser
und Versetzen:

- a) mit Kalilauge;
- b) mit Platinchloridlösung;
- c) mit Kaliumferrocyanidlösung;
- d) mit Ammoniakflüssigkeit; es darf keine Trübung entstehen;
- e) mit Natriumcarbonatlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Erhitzen einer kleinen Menge des Salzes auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Identität durch eine weisse Fällung.

Identität durch Niederschläge die beim Erwärmen der Flüssigkeit sich wieder lösen.

Fremde Alkaloide durch eine Trübung.

Anorganische Beimpungen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: vorsichtig und in einem gut verschlossenen Glase.

Hydrochinonum

Hydrochinon. Para-Dioxybenzol.

Farblose, sechsseitige Säulen, in höherer Wärme unzersetzt sublimierend. Es ist schwer löslich in kaltem, leicht in heissem Wasser, sowie in Weingeist und Äther.

Schmelzpunkt: bei 169°.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Präparats in 30 ccm Wasser.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit alkalischer Kupfer-
tartratlösung;
- b) mit Silbernitratlösung und Erwärmen;

Zeigt an:

Identität durch einen schwach süssen Geschmack, und durch eine Bräunung der Lösung an der Luft nach kurzer Zeit.

Identität durch einen roten Niederschlag.

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

244 Hydrogen. peroxydatum. — Hydroxylam. hydrochloricum.

c) mit Eisenchloridlösung.

Identität durch eine blaue Färbung, die bald in gelb übergeht.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Hydrogenium peroxydatum

Wasserstoffsperoxyd.

Farb- und geruchlose, wässrige Flüssigkeit von herbem und bitterem Geschmacke, in 100 Teilen nicht weniger als 2,15 Teile Wasserstoffperoxyd enthaltend.

Prüfung durch:

Versetzen des Präparats mit wenig Kaliumpermanganatlösung.

Versetzen von 5 ccm des Präparats mit etwas Jodzinkstärkelösung und dann mit einigen Tropfen einer sehr verdünnten Auflösung von oxydfreiem Ferrosulfat.

Vermischen von 5 ccm des Präparats mit etwas verdünnter Schwefelsäure, einigen ccm Äther und einigen Tropfen einer sehr verdünnten Kaliumchromatlösung und kräftiges Schütteln.

Verdünnen von 5 g des Präparats mit Wasser bis zu 100 ccm, Abpipettieren von 25 ccm der Verdünnung, Ansäuern mit verdünnter Schwefelsäure und Zusatz von Kaliumpermanganatlösung (1 = 1000) bis zur bleibenden Rötung.

Zeigt an:

Identität durch starkes Aufbrausen und gleichzeitiger Entfärbung der Kaliumpermanganatlösung.

Identität durch eine blaue Färbung der Flüssigkeit.

Identität durch eine schön blaue Färbung. In der Ruhe scheidet sich der Äther als dunkelblaue Schichte oben ab.

Den **richtigen Gehalt an Wasserstoffsperoxyd**, wenn bis zu diesem Punkte mindestens 50 ccm Kaliumpermanganatlösung verbraucht werden.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt.

Hydroxylaminum hydrochloricum

Hydroxylaminhydrochlorid.

Trockene, farblose, leicht in Wasser, auch in 15 Teilen Weingeist und in Glycerin lösliche Krystalle.

Prüfung durch:

Auflösen von 7 g des Salzes in 63 g Wasser. Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit Silbernitratlösung;
- b) mit Quecksilberchloridlösung;
- c) mit Kaliumpermanganatlösung;
- d) mit Kaliumsulfocyanatlösung; es darf keine rote Färbung entstehen;
- e) mit Kaliumferricyanidlösung; sie darf nicht blau gefärbt werden;
- f) mit verdünnter Schwefelsäure; es darf keine Veränderung eintreten.

Auflösen von 1 g des Präparats in 20 g absolutem Alkohol. Die Lösung sei klar.

Erhitzen von etwa 0,5 g des Präparats auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zeigt an:

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

Identität durch ein Verschwinden der roten Färbung.

Eisenoxydsalz durch eine rote Färbung.

Eisenoxydulsalz durch eine blaue Färbung.

Baryumchlorid durch eine weisse Trübung.

Ammoniumchlorid durch eine unvollkommene Lösung.

Anorganische Beimen-
gen durch einen Rückstand.

Hyoscyaminum

Hyoscyamin.

Feine, weisse Nadeln oder durchscheinende, farblose Krystallblättchen, welche in Wasser nur wenig löslich, leicht löslich in Weingeist, Äther, Chloroform und verdünnten Säuren sind. Die weingeistige Lösung reagiert alkalisch und besitzt einen bitteren, kratzenden Geschmack.

Schmelzpunkt: bei 106 bis 108°.

Prüfung durch:

Erhitzen von 0,01 g Hyoscyamin in einem Probierrohr-

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung eines angenehmen, eigentüm-

chen bis zum Auftreten weisser Nebel, Zusatz von 1,5 g Schwefelsäure, Erwärmen bis zur beginnenden Bräunung, sofortiger vorsichtiger Zusatz von 2 g Wasser und hierauf von einem Kryställchen von Kaliumpermanganat.

Eindampfen von 0,01 g Hyoscyamin mit 5 Tropfen rauchender Salpetersäure im Wasserbade in einem Porzellanschälchen, Erkaltenlassen und Übergießen des Rückstandes mit weingeistiger Kalilauge (1 = 10).

Auflösen von 0,01 g Hyoscyamin in einigen Tropfen Schwefelsäure. Die Lösung sei farblos.

Zufügen von einigen Tropfen Salpetersäure zur obigen schwefelsauren Lösung. Die Lösung bleibe farblos.

Erhitzen einer kleinen Menge auf dem Platinbleche. Es bleibe kein Rückstand.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

lich aromatischem Geruches beim Zusatz von Wasser und durch Auftreten eines Bittermandelölgeruchs beim Zusatz von Kaliumpermanganat.

Identität durch einen kaum gelblichen Verdampfungsrückstand, der beim Übergießen mit weingeistiger Kalilauge violett wird.

Fremde organische Beimengungen durch eine braune Färbung.

Brucin durch eine rote Färbung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Hypnolum

Hypnal. Monochloralantipyridin.

Farb-, geruch- und geschmacklose, oktaedrische Krystalle, die in etwa 15 Teilen kaltem Wasser, leichter in heissem Wasser löslich sind.

Schmelzpunkt: bei 67 bis 68°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 10 ccm verdünnter Natronlauge und Erwärmen.

Zeigt an:

Identität durch den Geruch nach Chloroform.

Versetzung obiger Lösung mit 1 Tropfen Eisenchloridlösung.	Identität durch eine tiefrote Färbung.
--	---

Aufbewahrung: vorsichtig.

Hypnonum

Hypnon. Acetophenon.

Farblose oder schwach gelbliche, ölige, neutrale Flüssigkeit von scharfem Geschmack und eigentümlichem Geruche, welche sich in Alkohol, Äther, Chloroform und fetten Ölen sehr leicht, in Wasser sehr wenig löst.

Siedepunkt: bei 210°.

Prüfung durch:

Abkühlen des Hypnons auf + 14°.

Betupfen von feuchtem blauen Lakmuspapier mit demselben. Es darf nicht oder nur schwach gerötet werden.

Eintragen von 1 Tropfen Hypnon in 10 ccm einer stark verdünnten Kaliumpermanganatlösung (1:1000) und Umschütteln. Es darf innerhalb 2 Minuten keine Entfärbung stattfinden.

Zeigt an:

Identität durch Erstarren zu farblosen Krystallblättern, die bei 20,5° schmelzen.

Organische Säuren (Benzoesäure) durch eine Rötung des Papiers.

Benzaldehyd, Cumarin etc. durch eine Entfärbung innerhalb 2 Minuten.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Indigo

Indigo.

Dichte, zerreibliche, tiefblaue Masse, auf dem Bruche matt, reinblau, feinerdig oder ein feines, dunkelblaues Pulver; beim Reiben nimmt es Kupferglanz an, und erhitzt verflüchtigt es sich mit purpurnen Dämpfen unter Hinterlassung einer lockeren, rötlichweissen Asche. In rauchender Schwefelsäure ist der

Indigo zu einer tiefblauen Flüssigkeit löslich. Er ist leichter als Wasser.

Prüfung durch:

Eintragen einer Messerspitze voll gepulverten Indigos in 20 ccm Wasser. Derselbe darf nicht untersinken.

Austrocknen von 2 g feingepulvertem Indigo in einem flachen Porzellanschälchen bei 100°. Er darf nicht mehr als 0,15 g an Gewicht verlieren.

Stärkeres Erhitzen und zuletzt Glühen obigen Trockenrückstandes. Der Glührückstand darf höchstens 0,2 g betragen.

Übergiessen von 2 g feingepulvertem Indigo mit 30 ccm Wasser in einem Glaskölbchen, Erwärmen unter zeitweiligem Umschütteln zum Kochen, Absetzenlassen und Filtrieren der überstehenden Flüssigkeit durch ein genässtes Filter. Versetzen des Filtrats:

- a) mit Ammoniumoxalatlösung; es darf nur geringe Trübung entstehen;
- b) mit Baryumnitratlösung; es darf nur geringe Trübung entstehen.

Versetzen des in dem Glaskölbchen zurückgebliebenen Rückstandes mit etwas Wasser und einigen Tropfen Salzsäure, Erhitzen zum Kochen, Absetzenlassen, Filtrieren der über-

Zeigt an:

Fremde Beimengungen durch Untersinken in Wasser.

Zugrossen Feuchtigkeitsgehalt, wenn der Gewichtsverlust grösser als 0,15 g beträgt.

Identität durch Entweichen von purpurnen Dämpfen und Hinterlassung einer rötlichweissen Asche.

Einen zu grossen Gehalt an mineralischen Bestandteilen durch einen grösseren Glührückstand.

Calciumsulfat durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Calciumsulfat durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Stärkemehl durch eine Bläuung.

stehenden Flüssigkeit und Versetzen des Filtrats mit 1 Tropfen Jodlösung; es darf keine Bläuung entstehen.

Versetzen des in dem Glaskölbchen zurückgebliebenen Rückstandes mit Wasser und Natronlauge bis zur alkalischen Reaktion, Eintauchen des Kölbchens in heisses Wasser, Schütteln, Filtrieren und Versetzen des Filtrats tropfenweise mit Salzsäure bis zur schwach sauren Reaktion und mit 1 Tropfen Eisenchloridlösung; es darf keine Bläuung eintreten.

Berlinerblau durch eine Bläuung.

Indigotinum

Indigblau.

Glänzende, tief kupferfarbene, kleine rhombische Krystalle oder tief blaues Pulver, welches durch Druck tief kupferrot wird. Es ist geruch- und geschmacklos, von neutraler Reaktion, in Wasser, Alkohol, Äther, verdünnten Säuren und Alkalien unlöslich. Kochender Weingeist löst Spuren davon auf, am besten löst es sich in siedendem Eisessig, Anilin und Nitrobenzol. Konzentrierte Schwefelsäure und rauchende Schwefelsäure löst es mit blauer, konzentrierte Kalilauge mit brauner Farbe. Beim Verdünnen der letzteren Lösung mit Wasser scheidet es sich an der Luft wieder mit blauer Farbe ab.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe des Indigblaus auf dem Platinbleche.

Schütteln von gepulvertem Indigblau mit rauchender Schwefelsäure. Es findet voll-

Zeigt an:

Identität durch nahezu vollständige Verflüchtigung unter Entwicklung von purpurroten Dämpfen.

Feuerbeständige Beimengungen durch einen grösseren Rückstand.

Fremde Beimengungen durch eine unvollkommene Lösung.

kommene Lösung statt, und
 letztere färbt Wasser blau.

Jodoformium

Jodoform. Trijodmethan.

Prüfung auf fremde Beimengungen, Pikrinsäure, Jodide, Chloride, Alkalicarbonate, Sulfate, siehe D. A.-B.

Jodoforminum

Jodoformin. Eine Verbindung von Jodoform mit Hexamethylentetramin.*)

Staubfeines, weisses, am Lichte sich leicht gelb färbendes Pulver, welches nur wenig riecht und in Äther viel weniger löslich ist als Jodoform. Lässt man die Ätherlösung am Lichte stehen, so wird sie dunkelgelb und riecht nach Jodoform.

Gehalt: 75 Prozent reines Jodoform.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Probe des Präparats mit Natronlauge oder Salzsäure.

Erhitzen von Jodoformin in einem trocknen Reagensröhrchen.

Zeigt an:

Identität durch eine gelbe Färbung des Pulvers und Auftreten von starkem Jodoformgeruch. Das Pulver löst sich nun leicht in Äther mit gelber Farbe.

Identität durch Entwickeln von dunkeln Dämpfen und Joddämpfen, welche scharf riechen, darübergehaltenes feuchtes, Curcumapapier bräunen und mit Salzsäure Nebel erzeugen. Im Rückstand bleibt eine lockere, glänzende Kohle.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

*) In Frankreich versteht man unter Jodoformin ein Jodderivat von Hexamethylentetramin.

Jodolum

Jodol. Tetrajodpyrrol.

Lockereres, hellgelbes, geruch- und geschmackloses, fein krystallinisches Pulver, welches in 4 Teilen Weingeist, in 1 Teil Äther und 50 Teilen Chloroform löslich ist; in Wasser ist es sehr wenig löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen von etwa 0,2 g Jodol in einem trocknen Probiröhrchen.

Auflösen von etwa 0,1 g Jodol in 2 ccm Schwefelsäure.

Erhitzen von 1 g Jodol in einem Porzellanschälchen. Es darf kein wägbarer Rückstand bleiben.

Schütteln von 0,5 g Jodol mit 20 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

- a) mit Silbernitratlösung; es darf nur opalisierende Trübung entstehen;
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung eintreten.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von violetten Joddämpfen und vollständige Verflüchtigung.

Identität durch eine grüne Lösung, welche allmählich braun wird.

**Anorganische Beimen-
gungen** durch einen wägbaren Rückstand.

Jodide durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Metalle (Kupfer, Quecksilber) durch eine dunkle Fällung.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Jodophenin

Jodphenacetin. Trijoddiphenacetin.

Fein krystallinisches, chocoladebraunes Pulver von schwach jodartigem Geruche und herbem, brennenden Geschmacke, die Haut gelb färbend. Es ist fast unlöslich in Wasser, schwer löslich in Benzol und Chloroform, leichter in Eisessig, Weingeist und siedender Salzsäure. Durch Natronlauge wird es wieder in Phenacetin verwandelt.

Schmelzpunkt: bei 130 bis 131°.

252 Jodopyrinum. — Jodum. — Jodum trichloratum.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Auflösen von 0,5 g Jodophenin in 10 ccm Weingeist und Erwärmen der Lösung.	Identität durch eine braune Färbung.
Kochen von 0,5 g Jodophenin mit 20 ccm Wasser.	Identität durch eine braune Farbe der Lösung und Entwicklung von violetten Dämpfen.
Aufbewahrung: vorsichtig.	

Jodopyrinum

Jodantipyrin.

Glänzende, farblose, geschmack- und geruchlose, prismatische Nadeln, welche in kaltem Wasser und Weingeist schwer, in heissem Wasser leichter löslich sind.

Schmelzpunkt: bei 160°.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Schütteln von 0,1 g des Präparats mit 20 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:	
a) mit Salpetersäure und Chloroform, Erhitzen der Mischung und Stehenlassen;	Identität durch eine violette Färbung des Chloroforms.
b) mit ein paar Tropfen rauchender Salpetersäure, Erhitzen und Stehenlassen.	Identität durch eine rote Färbung.
Aufbewahrung: vorsichtig.	

Jodum

Jod.

Prüfung auf Identität, fremde Beimengungen, Cyanjod, Chlorjod, Gehaltsbestimmung siehe D. A.-B.

Jodum trichloratum

Jodtrichlorid.

Pomeranzengelbe Krystallnadeln oder Tafeln von durch-

dringend stechendem Geruche, in 5 Teilen Wasser, sowie auch in Weingeist und in Äther löslich.

Schmelzpunkt: bei etwa 25°.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge des Präparats in einem trockenen Probierrohre. Es darf kein Rückstand bleiben.

Erhitzen des Präparats mit etwas Zucker.

Auflösen von 2 g des Präparats in 18 g Wasser:

- a) Versetzen von 10 ccm der Lösung mit viel Schwefelsäure;
- b) Schütteln von 5 ccm der Lösung mit Schwefelkohlenstoff;
- c) Verdünnen von 1 g der Lösung mit 9 g Wasser und Zusatz einiger Tropfen Stärkelösung. Es darf nicht sofort blaue Färbung eintreten.

Auflösen von 0,05 g des Präparats und 2 g Kaliumjodid in 10 ccm Wasser, Zusatz von Zehntel - Normal - Natriumthiosulfatlösung bis zur hellgelben Färbung, dann von einigen Tropfen Stärkelösung und wiederum Zehntel - Normal - Natriumthiosulfatlösung bis zur Entfärbung.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt, in einem sehr gut verschlossenen Glase.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von braunen Dämpfen.

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Identität durch Auftreten von violetten Dämpfen.

Identität durch einen weissen, später gelb werdenden Niederschlag.

Identität durch eine schwach rosa Färbung des Schwefelkohlenstoffs.

Freies Jod durch eine sofortige blaue Färbung.

Die **richtige Zusammensetzung des Präparats**, wenn bis zu diesem Punkte mindestens 8 ccm Zehntel - Normal - Natriumthiosulfatlösung verbraucht werden.

Kali causticum fusum

Kali hydricum fusum. Lapis causticus chirurgorum.

Kaliumhydroxyd. Ätzkali.

Prüfung auf Identität, fremde Salze, Kaliumcarbonat,

254 Kalium aceticum, — bicarbonicum, — bioxalicum.

Nitrate, Sulfat, Chlorid, Prozentgehalt an Kaliumhydroxyd, siehe D. A.-B.

Kalium aceticum

Kaliumacetat.

Prüfung auf Identität, Kaliumcarbonat, Metalle, Sulfat, Chlorid, Eisen, Kupfer, siehe D. A.-B.

Kalium bicarbonicum

Kali carbonicum acidulum. Kaliumbicarbonat.

Kaliumhydrocarbonat.

Prüfung auf Identität, Sulfat, Metalle, Chlorid, Eisen, Kupfer, siehe D. A.-B.

Kalium bioxalicum

Saures Kaliumoxalat. Monokaliumoxalat.

Farblose, luftbeständige, blaues Lakmuspapier stark rötende Krystalle, in 38 Teilen kaltem und 6 Teilen siedendem Wasser löslich; in Weingeist unlöslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes
in 50 ccm Wasser:
Eintauchen von blauem
Lakmuspapier.

Versetzen der Lösung:

- a) mit überschüssiger Weinsäurelösung;
- b) mit Calciumchloridlösung;
- c) mit einigen Tropfen Essigsäure und mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;

Zeigt an:

Identität durch eine starke Rötung des Lakmuspapiers.

Identität durch einen weissen, krystallinischen Niederschlag.

Identität durch einen weissen Niederschlag, welcher in Salzsäure löslich, in Essigsäure unlöslich ist.

Sulfat durch eine weisse Trübung.

d) mit einigen Tropfen Salpetersäure und mit Silbernitratlösung. Es darf nur Trübung erfolgen.

Erhitzen des Salzes auf dem Platinbleche. Es darf sich kein Geruch nach Karamel wahrnehmen lassen.

Kaliumchlorid durch einen weissen Niederschlag.

Fremde Beimengungen (Zucker, Weinstein) durch einen Geruch nach Karamel.

Identität durch Schmelzung und Hinterlassung eines weissen Rückstandes, der angefeuchtetes Curcumapapier bräunt und mit einer Säure übergossen aufbraust.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Kalium bisulfuricum

Kalium sulfuricum acidum. Saures Kaliumsulfat.

Kaliumhydrosulfat.

Farblose Krystalle, welche sich leicht in Wasser lösen; die Lösung reagiert stark sauer. Beim Erhitzen geben sie Wasser ab, und bei hoher Temperatur zerfallen sie in Schwefelsäureanhydrid und neutrales Kaliumsulfat.

Prüfung durch:

Auflösen von 4 g des Salzes in 76 g Wasser:

Eintauchen von blauem Lakmuspapier.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

a) mit Weinsäurelösung;

b) mit Baryumnitratlösung;

c) mit Schwefelwasserstoffwasser; es entstehe keine dunkle Fällung;

Zeigt an:

Identität durch eine starke Rötung des Papiers.

Identität durch einen nach einiger Zeit entstehenden weissen, krystallinischen Niederschlag.

Identität durch einen weissen, in Säuren unlöslichen Niederschlag.

Metalle (Kupfer, Blei) durch eine dunkle Fällung.

- | | |
|---|---|
| <p>d) mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit und Schwefelammonium; es entstehe keine dunkle Färbung;</p> <p>e) mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit und Ammoniumoxalatlösung; es entstehe keine Trübung;</p> <p>f) mit Silbernitratlösung; es entstehe keine Trübung.</p> <p>Schütteln von 1 g zerriebenen Salz mit 3 ccm Zinnchlorür; es darf im Laufe einer Stunde keine Färbung eintreten.</p> | <p>Eisen durch eine dunkle Färbung.</p> <p>Kalk durch eine weisse Trübung.</p> <p>Chlorid durch eine weisse Trübung.</p> <p>Arsen durch eine braune Färbung oder Fällung.</p> |
|---|---|

Kalium bromatum

Kaliumbromid.

Prüfung auf Identität, Natriumsalz, Kaliumbromat, Kaliumcarbonat, Metalle, Baryumbromid, Kaliumjodid, Eisen, Kaliumchlorid, siehe D. A.-B.

Kalium bromicum

Kaliumbromat.

Farblose, hexagonale Krystalle, welche in kaltem Wasser schwer, in heissem leichter löslich, in Weingeist unlöslich sind. Beim Erhitzen auf 350^o schmelzen sie und verwandeln sich unter Entwicklung von Sauerstoff in Kaliumbromid.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 20 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

a) mit Weinsäurelösung;

b) mit Silbernitratlösung;

Erhitzen eines Kryställchens

Zeigt an:

Identität durch einen allmählich entstehenden weissen, krystallinischen Niederschlag.

Identität durch einen weissen, in Salpetersäure sehr schwer löslichen Niederschlag.

Natriumsalz durch eine

am Ohr des Platindrahtes. Die Flamme färbt sich violett, und darf nur vorübergehend gelb erscheinen.

Auflösen von 0,1 g des bei 100° getrockneten Salzes in 15 ccm Wasser, Zusatz von 2 g Kaliumjodid und 15 ccm Salzsäure, Stehenlassen einige Zeit in einem verschlossenen Glase, Versetzen mit Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung bis zur hellgelben Färbung, dann mit einigen Tropfen Stärkelösung und wiederum mit Zehntel - Normal - Natriumthiosulfatlösung, bis vollständige Entfärbung stattgefunden hat.

Vorsichtiges, schwaches Glühen von 4 g des Salzes.

- a) Aufstreuen des Salzes auf feuchtes, rotes Lakmuspapier; es darf nicht sofort gebläut werden;
- b) Auflösen von 2 g des geglühten Salzes in 38 g Wasser und Versetzen der Lösung:
 - α) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Trübung entstehen;
 - β) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;
 - γ) mit 1 Tropfen Eisenchloridlösung und etwas Stärkelösung; es darf keine blaue Färbung entstehen.

anhaltend gelbe Färbung der Flamme.

Reinheit des Präparats, wenn bis zur Entfärbung 35,9 ccm Zehntel - Normal - Natriumthiosulfatlösung verbraucht werden. Jeder ccm der Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung entspricht 0,002784 g Kaliumbromat.

Verunreinigtes Präparat (Kaliumbromid, Kaliumchlorid etc.), wenn bis zur Entfärbung weniger als 35,9 ccm Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung gebraucht werden.

Kaliumcarbonat durch eine sofortige Bläuung des Lakmuspapiers.

Metalle durch eine dunkle Trübung.

Kaliumsulfat durch eine weisse Trübung.

Kaliumjodid durch eine blaue Färbung.

258 Kalium cantharidat., — carbonic., — crudum, — chloratum.

Kalium cantharidatum

Kalium cantharidinicum. Kaliumcantharidat.

Weisse Krystalle, welche sich in 25 Teilen Wasser zu einer alkalisch reagierenden und auf der Haut stark blasenziehenden Flüssigkeit auflösen.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Kalium carbonicum

Kali carbonicum e Tartaro. Sal Tartari. Kaliumcarbonat.

Prüfung auf Identität, Natriumsalze, Eisen, Zink, Kaliumsulfid, Kaliumthiosulfat, Kaliumcyanid, Nitrat, Kupfer, Blei, Sulfat, Chlorid, Prozentgehalt an Kaliumcarbonat siehe D. A.-B.

Kalium carbonicum crudum

Pottasche. Rohes Kaliumcarbonat.

Prüfung auf Identität und Prozentgehalt an Kaliumcarbonat siehe D. A.-B.

Kalium chloratum

Kaliumchlorid.

Farblose, würfelförmige Krystalle oder ein weisses Krystallpulver, neutral, luftbeständig, von bittersalzigem Geschmacke. Es löst sich in 3 Teilen kaltem Wasser, etwas leichter in siedendem Wasser, und ist unlöslich in absolutem Alkohol.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Auflösen von 2 g des Salzes in 20 cem Wasser und Versetzen der Lösung:

a) mit Silbernitratlösung;

b) mit überschüssiger Weinsäurelösung;

Identität durch einen weissen, käsigen, in Ammoniakflüssigkeit löslichen Niederschlag.

Identität durch einen allmählich entstehenden weissen, krystallinischen Niederschlag.

Erhitzen des Salzes am Ohr des Platindrahtes in der Weingeistflamme. Die Flamme muss von Anfang an violett gefärbt werden.

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser.

- a) Eintauchen von blauem und rotem Lakmuspapier. Die Farben dürfen nicht geändert werden.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- b) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Fällung entstehen;
 c) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung erfolgen;
 d) mit Natriumcarbonatlösung; es darf keine Trübung entstehen.
 e) Versetzen von 20 ccm der Lösung mit 0,5 ccm Kaliumferrocyanidlösung; es darf nicht sofort Bläuung eintreten.

Schütteln von 1 g zerriebenem Kaliumchlorid mit 3 ccm Zinnchlorür; es darf innerhalb einer Stunde keine Färbung entstehen.

Natriumsalz durch eine gelbe Färbung der Flamme.

Kaliumcarbonat durch eine blaue Färbung des roten Lakmuspapiers.

Freie Salzsäure durch eine Rötung des blauen Lakmuspapiers.

Metalle, wie Kupfer, Blei, durch eine dunkle Fällung.

Kaliumsulfat durch eine weisse Trübung.

Calciumchlorid durch eine weisse Trübung.

Eisen durch eine sofort entstehende Bläuung.

Arsen durch eine innerhalb einer Stunde entstehende braune Färbung.

Kalium chloricum

Kaliumchlorat.

Prüfung auf Identität, Metalle, Kalk, Chlorid, Eisen, Kupfer, Nitrat siehe D. A.-B.

Kalium chromicum flavum

Kaliumchromat.

Gelbe, rhombische Krystalle von schwach alkalischer Reaktion, luftbeständig, beim Erhitzen schmelzend, in 2 Teilen kaltem Wasser, leicht in siedendem Wasser löslich, in Weingeist unlöslich. Die wässrige Lösung ist auch bei starker Verdünnung gelb gefärbt.

Prüfung durch:

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser.

- a) Versetzen von 10 ccm der Lösung mit Bleiacetat.
- b) Starkes Ansäuern von 20 ccm der Lösung mit Salpetersäure und Versetzen von je der Hälfte:
 - α) mit Baryumnitratlösung;
 - β) mit Silbernitratlösung;

Beide Reagentien dürfen keine Trübung erzeugen.

- c) Versetzen von 10 ccm der Lösung mit Ammoniakflüssigkeit und Ammoniumoxalatlösung. Es darf keine Trübung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch eine gelbe Fällung.

Kaliumsulfat durch eine weisse Trübung.

Kaliumchlorid durch eine weisse Trübung.

Calciumverbindungen durch eine weisse Trübung.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Kalium citricum

Kaliumcitrat.

Farbloses, grobkörniges Salz von mildem Geschmacke, neutral, an der Luft zerfliesslich, beim Erhitzen verkohlend und dann einen weissen Rückstand von alkalischer Reaktion hinterlassend, welcher mit Salzsäure befeuchtet, die Flamme violett färbt. Es ist in weniger als 1 Teil Wasser, nicht in Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen von 0,5 g des Salzes in einem Porzellanschälchen zum Glühen:

- a) Zusammenbringen des Glührückstandes mit angefeuchtetem roten Lakmuspapier;
- b) Befeuchten des Rückstandes mit Salzsäure und Erhitzen einer Probe am Öhre des Platindrahtes in einer nicht leuchtenden Flamme.

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser.

- a) Eintauchen von blauem und rotem Lakmuspapier. Dasselbe darf nicht verändert werden.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- b) mit Weinsäurelösung;
- c) mit Calciumchloridlösung; es entstehe in der Kälte keine Trübung.

Erhitzen dieser Flüssigkeit zum Sieden;

- d) mit Schwefelwasserstoffwasser; es entstehe keine Veränderung;
- e) mit Baryumnitratlösung; es entstehe keine Trübung;
- f) mit Silbernitratlösung nach Ansäuern mit Salpetersäure; es entstehe höchstens opalisierende Trübung.

Zeigt an:

Identität durch Verkohlungs- und Hinterlassung eines weissen Rückstandes.

Identität durch eine blaue Färbung des Lakmuspapiers.

Identität durch eine violette Färbung der Flamme.

Kaliumcarbonat durch eine Bläuung des roten Papiers.

Freie Citronensäure durch Rötung des blauen Papiers.

Identität durch einen allmählich entstehenden weissen, krystallinischen Niederschlag.

Kaliumtartrat durch eine weisse Trübung.

Identität durch eine Trübung.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Kaliumsulfat durch eine weisse Trübung.

Kaliumchlorid durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Kalium cyanatum

Kaliumcyanid.

Weisse, grobkörnige Salzmasse oder weisse Stäbchen, nach Blausäure riechend, an der Luft zerfiesslich, von alkalischer Reaktion. Das Salz ist sehr leicht in Wasser, auch in heissem, verdünntem Weingeist löslich, beim Erkalten des letzteren zum grössten Teil herauskrystallisierend, sehr wenig löslich in starkem Weingeist.

Prüfung durch:

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit überschüssiger Weinsäurelösung;
- b) mit einigen Tropfen Eisenchloridlösung, einem Körnchen Ferrosulfat und Ansäuern mit Salzsäure;
- c) Ansäuern von 30 ccm der Lösung mit Salzsäure. Es darf nur wenig aufbrausen.

Versetzen von je 10 ccm dieser Lösung:

- α) mit Bleiacetatlösung; es darf keine Bräunung entstehen;
- β) mit Eisenchloridlösung; es darf weder Rötung noch Bläuung eintreten;
- γ) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;

Glühen von 2 g Kaliumcyanid mit 1 g Kaliumnitrat und 5 g Kaliumcarbonat, Auf-

Zeigt an:

Identität durch einen allmählich entstehenden weissen, krystallinischen Niederschlag.

Identität durch eine tiefblaue Färbung.

Kaliumcarbonat, Kaliumcyanat durch ein stärkeres Aufbrausen.

Kaliumsulfid durch eine Bräunung oder Schwärzung.

Kaliumsulfocyanid durch eine rote Färbung.

Kaliumferrocyanid durch eine blaue Färbung.

Kaliumsulfat durch eine weisse Trübung.

Kaliumchlorid durch eine weisse Trübung.

lösen in Wasser, Übersättigen mit Salpetersäure und Zusatz von Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Auflösen von 1 g getrocknetem Kaliumcyanid in Wasser zu 100 ccm, Abmessen von 10 ccm dieser Lösung, Verdünnen mit 90 ccm Wasser, Versetzen mit einer Spur Natriumchlorid und mit so viel Zehntel-Normal-silbernitratlösung unter fortwährendem Umrühren, bis eine bleibende, weisse Trübung erfolgt.

Einen entsprechenden Gehalt an Kaliumcyanid, wenn bis zu diesem Punkte mindestens 14 ccm Zehntel-Normal-silbernitratlösung verbraucht werden, was einem Minimalgehalt von 90 Prozent reinem Kaliumcyanid entspricht.

Einen höheren Gehalt an Kaliumcyanat, wenn weniger als 14 ccm Zehntel-Normal-silbernitratlösung bis zu diesem Punkte verbraucht werden.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Kalium dichromicum

Kaliumdichromat.

Prüfung auf Identität, Sulfat, Chlorid, Kalk siehe D. A.-B.

Kalium ferricyanatum

Kaliumferricyanid. Rotes Blutlaugensalz.

Rubinrote, glänzende, säulenförmige Krystalle, in 4 Teilen kaltem Wasser mit dunkelbraungelber Farbe, wenig in Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 20 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit überschüssiger Weinsäurelösung;

Zeigt an:

Identität durch einen allmählich entstehenden weissen, krystallinischen Niederschlag.

- b) mit Ferrosulfatlösung.

Auflösen von 0,5 g der zuvor mit Wasser abgespülten Krystalle in 49,5 g Wasser.

- a) Versetzen von 10 ccm der Lösung mit Eisenchloridlösung; es darf keine blaue Färbung entstehen;

- b) Fällen von 20 ccm der Lösung mit Silbernitratlösung, Abfiltrieren des gelbbraunen Niederschlags, Auswaschen und Kochen desselben in einem Gemisch von 10 ccm verdünnter Schwefelsäure und 10 ccm Wasser. Es muss vollständige Lösung erfolgen.

Identität durch eine tief dunkelblaue Fällung.

Kaliumferrocyanid durch eine blaue Färbung.

Kaliumchlorid, Kaliumbromid durch eine nur teilweise Lösung des Niederschlags.

Kalium ferrocyanatum

Kaliumferrocyanid. Gelbes Blutlaugensalz.

Grosse, gelbe, oft zusammenhängende, säulenförmige Krystalle oder quadratische Tafeln, neutral, luftbeständig, in 4 Teilen kaltem und 2 Teilen siedendem Wasser, nicht in Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 20 ccm Wasser. Versetzen der Lösung:

- a) mit überschüssiger Weinsäurelösung;
- b) mit Eisenchloridlösung.

Übergiessen des zerriebenen Salzes mit verdünnter Schwefelsäure. Es darf kein Aufbrausen stattfinden.

Zeigt an:

Identität durch einen allmählich entstehenden weissen, krystallinischen Niederschlag.

Identität durch eine tiefblaue Fällung.

Kaliumcarbonat durch Aufbrausen.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 49,5 g Wasser.

- a) Versetzen von 10 ccm der Lösung mit Baryumnitratlösung. Es darf nicht sofort Trübung erfolgen.
- b) Fälln von 20 ccm der Lösung mit Silbernitratlösung, Abfiltrieren des Niederschlags, Auswaschen und Kochen desselben in einem Gemisch von 10 ccm verdünnter Schwefelsäure und 10 ccm Wasser. Es muss vollständige Lösung stattfinden.

Kaliumsulfat durch eine sofort eintretende weisse Trübung.

Kaliumchlorid durch eine nur teilweise Lösung des Niederschlags.

Kalium fluoratum

Kaliumfluorid.

Weisses, zerfliessliches Salz oder würfelförmige Krystalle, welche in Wasser leicht löslich sind. Die Lösung ätzt Glas.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g des Salzes in 20 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit überschüssiger Weinsäurelösung;
- b) mit Kieselfluorwasserstoffsäure.

Zeigt an:

Identität durch einen allmählich entstehenden, weissen krystallinischen Niederschlag.

Identität durch einen gelatinösen Niederschlag.

Aufbewahrung: in einem sehr gut verschlossenen Glase.

Kalium jodatum

Kaliumjodid.

Prüfung auf Identität, Natriumsalz, Kaliumcarbonat, Metalle, Sulfat, Cyanid, Eisen, Jodat, Nitrat, Chlorid, Thio-sulfat siehe D. A.-B.

Kalium nitricum

Kaliumnitrat. Salpeter.

Prüfung auf Identität, Carbonat, freie Säure, Metalle, Sulfat, Chlorid, Eisen, Kupfer, Chlorat, organische Stoffe siehe D. A.-B.

Kalium nitrosium

Kaliumnitrit.

Weisse oder schwach gelblich gefärbte, sehr leicht zerfließliche Stängelchen oder mikroskopisch kleine, prismatische Krystalle. Die wässrige Lösung reagiert alkalisch.

Prüfung durch:

Übergiessen des Salzes mit Schwefelsäure.

Versetzen von 10 ccm Kaliumpermanganatlösung (1 = 1000) mit einigen Tropfen verdünnter Schwefelsäure und einer Kaliumnitritlösung.

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 10 ccm Wasser, Ansäuern mit Schwefelsäure und Zusatz von einigen Tropfen Jodzinkstärkekleister.

Übergiessen von 5 g des Salzes mit 10 ccm Wasser. Die Lösung muss rasch und vollkommen erfolgen.

Zutropfeln obiger Lösung zu einer Silbernitratlösung.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von braunroten Dämpfen.

Identität durch Entfärben der Flüssigkeit.

Identität durch eine blaue Färbung.

Kaliumnitrat durch eine langsame Lösung.

Identität durch eine weisse Trübung, welche auf Zusatz einiger Tropfen Salpetersäure zunimmt, auf weiteren Zusatz von Salpetersäure aber wieder verschwindet, wobei unter Aufbrausen salpetrige Säure entweicht.

Kaliumchlorid durch eine bleibende, in Salpetersäure unlösliche Trübung.

Auflösen von 2 g des Salzes in 19 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Schwefelammonium; es darf keine dunkle Färbung entstehen;
 b) mit Baryumnitratlösung; es darf keine weisse Trübung entstehen.

Metalle durch eine dunkle Färbung.

Kaliumsulfat durch eine weisse Trübung.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Kalium oxalicum neutrale

Neutrales Kaliumoxalat. Dikaliumoxalat.

Farblose, in der Wärme verwitternde, monokline Krystalle, welche sich in 3 Teilen Wasser lösen. Die Lösung reagiert neutral. Beim Glühen bleibt ein weisser, stark alkalisch reagierender Rückstand, der mit Säuren aufbraust.

Prüfung durch:

Glühen von 1 g des Salzes in einem Platintiegel. Es darf keine Verkohlung stattfinden.

Auflösen obigen Glührückstandes in wenig Wasser und Versetzen der Lösung mit überschüssiger Weinsäurelösung.

Auflösen von 2 g des Salzes in 38 g Wasser.

a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier; dasselbe darf nicht gerötet werden; Ansäuern mit Essigsäure und Versetzen:

- b) mit Calciumsulfatlösung;
 c) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Färbung entstehen.

Zeigt an:

Fremde organische Säuren durch Verkohlung.

Identität durch einen weissen Glührückstand, der angefeuchtetes Curcumapapier bräunt.

Identität durch Aufbrausen und Entstehen eines weissen, krystallinischen Niederschlags.

Saures Kaliumoxalat durch Rötung des Lakmuspapiers.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Metalle durch eine dunkle Färbung.

268 Kalium permanganicum. — picrinicum. — sozodolicum.

- d) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen; **Sulfat** durch eine weisse Trübung.
- e) mit Silbernitratlösung nach Zusatz von verdünnter Salpetersäure; es darf nur schwache Trübung entstehen. **Chlorid** durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Kalium permanganicum

Kaliumpermanganat.

Prüfung auf Identität, Sulfat, Carbonat, Chlorid, Nitrat siehe D. A.-B.

Kalium picrinicum

Kalium picronitricum. Kaliumpikrat.

Gelbes, krystallinisches Pulver oder lange, gelbe Krystallnadeln, in 260 Teilen kaltem und in 14 Teilen siedendem Wasser löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen einer ganz kleinen Menge des Präparats auf dem Platinblech.

Erhitzen von 0,5 g des Präparats mit 10 ccm Wasser in einem Reagiercylinder zum Kochen und Erkaltenlassen.

Zeigt an:

Identität durch Explosion mit violetter Flamme, Hinterlassung eines kohligen Fleckes, der bei stärkerer Erhitzung verschwindet unter Zurücklassung eines sehr geringen Rückstandes, der angefeuchtetes Curcumapapier bräunt.

Identität durch Auflösen beim Erhitzen und Ausscheidung zum grössten Teile beim Erkalten. Die überstehende Flüssigkeit ist gelb und sehr bitter.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Kalium sozodolicum

Sozodolkalium. Dijodparaphenolsulfonsaures Kalium.

Weisses, leichtes Pulver, das sich beim Erwärmen stark

aufbläht, in Alkohol unlöslich, in 50 Teilen Wasser beim Umschütteln löslich ist.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Probe des Präparats auf dem Platinbleche.

Schütteln von 1 g des Salzes mit 100 ccm Wasser. Versetzen der Lösung:

- a) mit Eisenchloridlösung;
- b) mit einigen Tropfen rauchender Salpetersäure und Schütteln mit Chloroform;
- c) Versetzen von 20 ccm der Lösung mit 2 Tropfen Silbernitratlösung. Es entsteht ein rein weisser Niederschlag, der sich in verdünnter Salpetersäure auflöst. Es darf nur eine schwache Opalescenz bleiben.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- d) mit einigen Tropfen Baryumchloridlösung; es entsteht ein weisser Niederschlag, der sich in Ammoniakflüssigkeit ohne Trübung wieder auflöst;
- e) mit einigen Tropfen verdünnter Schwefelsäure; es darf keine Trübung entstehen;
- f) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung entstehen.
- g) Schütteln mit Bromwasser; es darf keine Trübung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch ein sehr starkes Aufblähen und durch einen sehr unangenehmen Geruch nach Jodphenol.

Identität durch eine veilchenblaue Färbung.

Identität durch eine violette Färbung des Chloroforms und eine gelbe Färbung der wässrigen Flüssigkeit.

Chlor durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Freies Jod durch eine gelblichweisse Trübung.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Baryumverbindung durch eine weisse Trübung.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Phenolkalium durch eine milchige Trübung.

Kalium stibicum

Saures pyroantimonsaures Kalium. Saures Kaliumpyroantimoniat.

Körnig krystallinisches, in kaltem Wasser schwer lösliches, weisses Pulver.

Prüfung durch:

Kochen des Salzes mit Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

- a) mit einer nicht zu verdünnten Natriumchloridlösung;
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser und Ansäuern mit Salzsäure.

Schütteln von 1 g des Präparats mit 2 ccm Wasser, Zusatz von 2 ccm Schwefelsäure und Überschichten der heissen Mischung mit Ferrosulfatlösung. Es darf keine braune Zwischenzone entstehen.

Digrieren von 1 g des Präparats mit ammoniakalischer Silbernitratlösung. Das Salz darf die Farbe nicht ändern.

Zeigt an:

Identität durch einen weissen, feinkörnigen Niederschlag.

Identität durch einen orangegelben Niederschlag.

Kaliumnitrat durch eine braune Zwischenzone.

Antimonoxyd durch eine graue oder schwarze Farbe des Salzes.

Kalium sulfocyanatum

Kalium rhodanatum. Kaliumsulfocyanid. Rhodankalium.

Farblose, lange, gestreifte, nadel- oder säulenförmige Krystalle, an der Luft feucht werdend, beim Erhitzen schmelzend, leicht löslich in Wasser und Weingeist.

Prüfung durch:

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser.

Zeigt an:

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit einer Spur Eisenchloridlösung;
- b) mit Weinsäurelösung;
- c) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- d) mit Schwefelammonium; er darf keine Fällung oder Färbung entstehen.

Identität durch eine blutrote Färbung.

Identität durch einen allmählich entstehenden weissen, krystallinischen Niederschlag.

Kaliumsulfat durch eine weisse Trübung.

Metalle durch eine Fällung oder dunkle Färbung.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Kalium sulfuratum

Hepar sulfuris. Schwefelkalium. Schwefelleber.

Prüfung auf Identität und fremde Beimengungen siehe D. A.-B.

Kalium sulfuricum

Arcanum duplicatum. Kaliumsulfat. Doppelsalz.

Prüfung auf Identität, Natriumsalz, saures Kaliumsulfat, Carbonat, Metalle, Kalk, Chlorid, Eisen, Kupfer siehe D. A.-B.

Kalium tartaricum

Tartarus tartarisatus. Kaliumtartrat.

Prüfung auf Identität, Kalk, Carbonat, freie Säure, Metalle, Chlorid, Eisen, Kupfer, Ammoniumverbindungen siehe D. A.-B.

Keratinum

Hornstoff.

Prüfung auf Identität und fremde Beimengungen siehe D. A.-B.

Kosinum

Kosin.

Gelbe, geruch- und geschmacklose, nadelförmige, feuchtes Lakmuspapier nicht verändernde Krystalle, welche in Wasser, selbst in heissem, nahezu unlöslich sind. In Weingeist ist das Kosin schwer löslich, leichter löst es sich in Äther und in Chloroform.

Schmelzpunkt: bei 142°.

Prüfung durch:

Auflösen einer kleinen Menge Kosin in einigen Tropfen Schwefelsäure.

Gelindes Erwärmen der schwefelsauren Auflösung.

Schütteln von 0,02 g Kosin mit 10 ccm Weingeist, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Eisenchloridlösung.

Auflösen von etwa 0,01 g Kosin in einigen Tropfen verdünnter Natronlauge und längeres Stehenlassen.

Erhitzen einer kleinen Probe auf dem Platinbleche. Sie verbrennt ohne Rückstand.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zeigt an:

Identität durch eine gelbliche Lösung, welche Farbe nach längerem Stehen in eine tiefgelbe, dann bräunliche und endlich nach mehreren Tagen in eine scharlachrote übergeht.

Identität durch eine scharlachrote Färbung.

Identität durch eine erst nach einiger Zeit entstehende, bleibend rote Färbung.

Identität durch eine rote Färbung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Kreosotum

Kreosot.

Prüfung auf Identität, saure Teerdestillationsprodukte, teerartige Bestandteile, Naphtalin, Karbolsäure, Teeröle, Kresol, Pyrogallolester siehe D. A.-B.

Kreosotum carbonicum

Kreosotcarbonat. Kreosotal.

Bernsteingelbes Öl von schwachem Geruch und Geschmack

nach Kreosot. Es ist in Wasser unlöslich, mischbar mit Alkohol und Äther, löslich in fetten Ölen. Durch Alkalien wird es leicht verseift. Bei längerem Stehen in der Kälte scheiden sich Krystalle ab.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Kresalole

Kresolum salicylicum. Kresylsalicylat.

Man unterscheidet:

Orthokresalol mit einem Schmelzpunkt: bei 35°.

Metakresalol mit einem Schmelzpunkt: bei 73 bis 74°.

Parakresalol mit einem Schmelzpunkt: bei 39°.

Sie stellen farblose, krystallinische, in Wasser schwer, in Alkohol und Äther leicht lösliche Pulver dar.

Prüfung durch:

Auflösen in Alkohol und Zusatz von wenig Eisenchloridlösung.

Auflösen in Schwefelsäure und Versetzen der Lösung:

a) mit Kaliumnitrit;

b) mit wenig Salpetersäure.

Zeigt an:

Identität der 3 Kresalole durch eine violette Färbung, die durch Salzsäure aufgehoben wird.

Metakresalol durch eine orange, dann braune und zuletzt grüne Färbung.

Parakresalol durch eine rotbraune, dann grüne Färbung.

Orthokresalol durch eine rotbraune, dann grüne und blaue und später rosa oder violett gerandete Färbung.

Parakresalol durch eine rotbraune, dann kirschrote Färbung.

Orthokresalol durch eine hellgelbe, dann schön grüne und zuletzt orange Färbung.

Kresolum purum liquefactum

Verflüssigtes Orthokresol.

Wasserhelle Flüssigkeit, welche noch etwa 10 Prozent Wasser aufzunehmen vermag.

Lactopheninum

Lactophenetidin. Lactyl-Paraamidophenolaethyl-
aether.

Farb- und geruchlose Krystalle von leicht bitterem, nicht unangenehmem Geschmacke, die in 500 Teilen kaltem Wasser, in 55 Teilen siedendem Wasser sowie in 8,5 Teilen Weingeist löslich, in Äther und Petroleumäther schwer löslich sind. Die Lösungen sind neutral.

Schmelzpunkt: bei 117,5 bis 118°.

Prüfung durch:

Kochen von 0,1 g Lactophenin in 1 ccm Salzsäure eine Minute lang, Verdünnen der Lösung mit 10 ccm Wasser, Filtrieren nach dem Erkalten und Versetzen des Filtrats mit 3 Tropfen Chromsäurelösung.

Anreiben von 0,3 g fein gepulvertem Lactophenin mit 2 ccm Salpetersäure, Stehenlassen eine Stunde, Verdünnen mit Wasser, Filtrieren, Auswaschen des Rückstandes auf dem Filter und Erwärmen desselben mit wenig alkalischer Kalilauge.

Auflösen von 0,1 g Lactophenin in 10 ccm heissem Wasser, Erkaltenlassen, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Bromwasser bis zur Gelbfärbung.

Auflösen einer kleinen Menge

Zeigt an:

Identität durch eine rubinrote Färbung.

Identität durch eine dunkelgelbrote Flüssigkeit, aus der sich beim Erkalten rote Krystalle ausscheiden.

Identität durch eine starke Trübung, die auf Zusatz von viel Wasser wieder verschwindet.

Fremde organische Bei-

des Präparats in konzentrierter Schwefelsäure. Die Lösung sei farblos.

Erhitzen auf dem Platinbleche. Es muss vollkommen verbrennen.

Aufbewahrung: vorsichtig.

mengungen durch eine braune Färbung der Lösung.

Fremde anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Laevulose

Fruchtzucker. Lävulose.

Weisse, bräunliche, krystallinische Masse oder ein weisses Pulver, das in Wasser und verdünntem Weingeist leicht löslich, in absolutem Alkohol unlöslich ist. Die wässrige Lösung schmeckt süß, ist neutral und lenkt die Ebene des polarisierten Lichtes nach links ab.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche. Es darf kein wägbarer Rückstand bleiben.

Auflösen von 1 g Fruchtzucker in 10 ccm Wasser, Zusatz von Fehlingschem Reagens und Erhitzen zum Kochen.

Auflösen von 5,5 g Lävulose in Wasser, Verdünnen auf 100 ccm, Betrachten der Lösung von 20° C im 20 mm Rohre des Ventzka-Soleilschen Polarisationsapparates.

Zeigt an:

Identität durch Verkohlung unter Entwicklung eines Geruches nach verbranntem Zucker und durch einen sehr geringen Glührückstand.

Fremde Beimengungen durch einen wägbaren Rückstand.

Identität durch Ausscheiden von gelbrotem Kupferoxydul.

Identität durch eine Ablenkung von 25 bis 26°. Es entspricht dieses einem Gehalt von 98 bis 99 Prozent Lävulose.

Liquor Aluminiumi acetici

Basisches Aluminiumacetatlösung.

Prüfung auf Identität, Kupfer, Blei, Basizität, Thonerdegehalt siehe D. A.-B.

Liquor Aluminiumi acetici neutralis

Neutrale Aluminiumacetatlösung.

Klare, farblose, sauer reagierende, schwach nach Essigsäure riechende, adstringierend schmeckende Flüssigkeit, welche bei längerer Aufbewahrung und noch mehr beim Erhitzen basisches Aluminiumacetat ausscheidet.

Gehalt: etwa 10 Prozent Aluminiumacetat.

Prüfung durch:

Versetzen des Liquors mit einer kleinen Menge Kaliumsulfat oder Natriumacetat oder Natriumchlorid und Erwärmen im Wasserbade.

Eindampfen von 10 g des Liquors zur Trockne, starkes Erhitzen des Rückstandes, Behandeln desselben mit Wasser, Filtrieren und Verdampfen des Filtrats. Es darf kein Rückstand bleiben.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit Baryumnitratlösung; es darf nur eine geringe Trübung entstehen;
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine oder nur eine sehr geringe Bräunung entstehen;
- c) mit verdünnter Schwefelsäure; es darf keine Trübung entstehen.

Versetzen von 10 ccm des Liquors mit überschüssiger Ammoniumcarbonatlösung, Abfiltrieren des Niederschlags, Auswaschen, gutes Trocknen, Glühen und Wägen desselben.

Zeigt an:

Identität durch Coagulierung der Lösung, welche beim Erkalten wieder verschwindet.

Fremde Salze (Kaliumacetat etc.) durch einen Verdampfungsrückstand.

Schwefelsäure durch eine weisse, deutliche Trübung.

Blei und andere Metalle durch eine braune bis schwarze Fällung.

Baryumsalz durch eine weisse Trübung.

Den **richtigen Gehalt an Aluminiumacetat**, wenn die restierende Thonerde etwa 0,25 g wiegt.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Liquor Aluminium chlorati

Aluminiumchloridlösung.

Klare, farblose Flüssigkeit von saurer Reaktion und süßlich zusammenziehendem Geschmacke.

Gehalt: in 100 Teilen etwa 10 Teile wasserfreies Aluminiumchlorid enthaltend.

Prüfung durch:

Versetzen von 10 ccm des Liquors:

a) mit Natronlauge;

Versetzen obiger alkalischer Lösung mit Ammoniumchloridlösung;

b) mit Silbernitratlösung;

c) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung entstehen;

d) mit Gerbsäurelösung; es darf keine oder nur schwach bläuliche Färbung entstehen;

e) mit 20 ccm Weingeist; es darf sofort nur Trübung, aber kein Niederschlag entstehen.

Fällen von 10 g des Liquors mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit, Sammeln des Niederschlags auf einem Filter, Auswaschen desselben mit kochendem Wasser, Trocknen, Glühen und Wägen.

Zeigt an:

Identität durch einen weissen, gelatinösen Niederschlag, der sich im Überschusse des Fällungsmittels wieder auflöst.

Identität durch Wiedererscheinen des Niederschlags.

Identität durch einen weissen, käsigen Niederschlag, der in Salpetersäure unlöslich ist.

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Eisen durch eine blauschwarze Trübung.

Aluminiumsulfat durch einen weissen Niederschlag.

Den **vorschriftsmässigen Gehalt an Aluminiumchlorid**, wenn annähernd 0,38 g Aluminiumoxyd zurückbleiben.

Liquor Aluminii subsulfurici

Aluminiumsubsulfatlösung. Basisch Aluminiumsulfatlösung.

Schwach weisslich-trübe Flüssigkeit von saurer Reaktion und stark zusammenziehendem Geschmacke.

Prüfung durch:

Versetzen von 10 cem des Liquors:

a) mit Natronlauge.

Versetzen obiger alkalischen Lösung mit Ammoniumchloridlösung;

b) mit Baryumnitratlösung;

c) mit Schwefelwasserstoffwasser; es entstehe keine Fällung;

d) mit Gerbsäurelösung; es entstehe keine oder nur eine schwach bläuliche Färbung.

Zeigt an:

Identität durch einen weissen, gelatinösen Niederschlag, der im Überschusse des Fällungsmittels wieder löslich ist.

Identität durch Wiedererscheinen des Niederschlags.

Identität durch einen weissen, in Salpetersäure unlöslichen Niederschlag.

Metalle, Kupfer, Blei durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Eisen durch eine blauschwarze Trübung.

Liquor Ammonii acetici

Spiritus Mindereri. Ammoniumacetatlösung.

Prüfung auf feuerbeständige Salze, Neutralität, Metalle, Schwefelsäure, Chloride siehe D. A.-B.

Liquor Ammonii caustici

Spiritus salis Ammoniaci causticus. Ammoniakflüssigkeit. Ätzammoniak. Salmiakgeist.

Prüfung auf Identität, Carbonat, Metalle, Kalk, Sulfat, Chlorid, Empyreuma, feuerbeständige Salze, Ammoniakgehalt siehe D. A.-B.

Liquor Ammonii caustici spirituosus.

Spiritus Ammonii caustici Dzondii. Weingeistige
Ammoniakflüssigkeit.

Klare, farblose, stark nach Ammoniak, aber nicht
brenzlich riechende, leicht und vollkommen flüchtige, brennbare
Flüssigkeit.

Spezifisches Gewicht: 0,808 bis 0,810.

Gehalt: in 100 Teilen ungefähr 10 Teile Ammoniak.

Prüfung durch:

Darüberhalten eines mit Salz-
säure befeuchteten Glasstabes.

Verdünnen von 5 g des
Liquors mit 15 ccm Wasser
und Versetzen mit 20 ccm Kalk-
wasser. Es darf keine Trübung
entstehen.

Verdünnen von 10 g des
Liquors mit 30 g Wasser und
Versetzen:

- a) mit Schwefelammonium;
es darf keine Veränderung
eintreten;
- b) mit Ammoniumoxalat-
lösung; es darf keine
Trübung entstehen.

Übersättigen von 20 ccm des
verdünnten Liquors mit Essig-
säure (15 ccm) und Versetzen:

- c) mit Schwefelwasserstoff-
wasser; es darf keine
dunkle Färbung entstehen;
- d) mit Baryumnitratlösung;
es darf keine Trübung
entstehen;
- e) mit Silbernitratlösung; es
darf nur schwache Trübung
entstehen.

Übersättigen von 5 ccm des
Liquors mit verdünnter Schwefel-
säure.

Zeigt an:

Identität durch Entstehung
von weissen Nebeln.

Ammoniumcarbonat durch
eine weisse Trübung.

Metalle, Kupfer, Blei, Eisen
durch eine dunkle, **Zink** durch
eine weisse Fällung.

Kalk durch eine weisse
Trübung.

Metalle wie Kupfer, Blei
durch eine dunkle Fällung.

Ammoniumsulfat durch eine
weisse Trübung.

Ammoniumchlorid durch
eine weisse, undurchsichtige
Trübung.

Empyreumatische Stoffe
durch den Geruch.

Verdünnen von 5 ccm des Liquors mit 20 ccm Wasser, Zusatz von etwas Lakmuskur und so viel Normal-Salzsäure, bis die Flüssigkeit beim Umschütteln in einem jedesmal verschlossenen Glase ziebelrot geworden.

Den **vorschriftsmässigen Ammoniakgehalt**, wenn bis zu diesem Punkte mindestens 23,8 ccm Normal-Salzsäure verbraucht werden.

Jeder ccm Normal-Salzsäure entspricht 0,017 g Ammoniak. Man findet die Gewichtsprocente an Ammoniak, wenn man die verbrauchten ccm Normal-Salzsäure mit $0,017 \times 20$ multipliziert, und das erhaltene Produkt durch das spezifische Gewicht des Liquors dividiert.

Aufbewahrung: in einem mit Glasstopfen gut verschlossenen Gefässe.

Liquor Ammonii hydrosulfurati

Schwefelammoniumlösung.

Farblose oder nur schwach gelblich gefärbte Flüssigkeit von stinkendem Geruche und alkalischer Reaktion.

Prüfung durch:

Versetzen des Liquors mit verdünnter Schwefelsäure. Es darf sich kein oder nur wenig Schwefel ausscheiden.

Verdampfen von 5 g des Liquors in einer Porzellanschale und Glühen. Es darf kein Rückstand bleiben.

Erhitzen mit Magnesiumsulfatlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Zeigt an:

Güte des Präparats durch reichliche Entwicklung von Schwefelwasserstoff.

Zweifach Schwefelammonium durch eine weisse Fällung. (Der Liquor ist in diesem Falle stark gelb gefärbt.)

Fremde Beimengungen durch einen feuerbeständigen Rückstand.

Ammoniumcarbonat, freies Ammoniak durch eine weisse Trübung.

Aufbewahrung: in kleinen, gut verschlossenen Gläsern.

Liquor Ammonii succinici

Ammoniumsuccinatlösung.

Klare, bräunliche, allmählich dunkler werdende, neutrale Flüssigkeit von brenzlichem Geruche und stechend salzigem Geschmacke.

Spezifisches Gewicht: 1,050 bis 1,054.

Gehalt: 13 Prozent Ammoniumsuccinat.

Prüfung durch:

Zusatz von Eisenchloridflüssigkeit.

Eintauchen von blauem und rotem Lakmuspapier. Die Farben dürfen sich nicht ändern.

Vermischen von 5 ccm des Liquors mit 15 ccm Weingeist. Die Flüssigkeit muss klar bleiben.

Versetzen obiger Flüssigkeit mit verdünnter Essigsäure und kräftiges Schütteln. Die Flüssigkeit muss klar bleiben.

Verdampfen einiger Tropfen auf dem Platinbleche und nachheriges Glühen. Es darf kein Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Identität durch einen bräunlichroten Niederschlag.

Freie Säure durch Rötung des blauen Lakmuspapiers.

Überschüssiges Ammoniak durch Bläuung des roten Lakmuspapiers.

Fremde Salze, wie Ammoniumchlorid, Ammoniumoxalat etc. durch eine Ausscheidung.

Weinsäure durch Ausscheidung eines krystallinischen, weissen Salzes.

Identität durch einen kohligen Verdampfungsrückstand, der beim Glühen vollständig verbrennt.

Feuerbeständige Salze durch einen Glührückstand.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt.

Liquor Ferri albuminati

Eisenalbuminatlösung.

Prüfung auf Identität, Natriumchlorid, fremde Eisenoxysalze, Natriumhydroxyd siehe D. A.-B.

Liquor Ferri chlorati

Eisenchlorürlösung. Ferrochloridlösung.

Klare, grünliche Flüssigkeit.

Spezifisches Gewicht: 1,226 bis 1,230.

Gehalt: in 100 Teilen 10 Teile Eisen.

Prüfung durch:

Bestimmen des spezifischen Gewichts.

Verdünnen von 1 g des Liquors mit 30 ccm Wasser und Versetzen:

- a) mit Kaliumferricyanidlösung;
- b) mit Kaliumferrocyanidlösung;
- c) mit Silbernitratlösung.

Vermischen von 5 ccm des Liquors mit 5 ccm Weingeist. Es darf keine Trübung entstehen.

Versetzen von 10 ccm des Liquors mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf nur eine sehr geringe weisse Trübung entstehen.

Fällen von 10 ccm des Liquors mit überschüssiger Natronlauge, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine Trübung entstehen.

Aufbewahrung: in kleinen, wohlverschlossenen Gläsern mit Glasstopfen.

Zeigt an:

Den **richtigen Eisengehalt** durch obiges spezifisches Gewicht.

Identität durch einen tiefblauen Niederschlag.

Identität durch einen hellblauen Niederschlag.

Identität durch einen weissen, in Ammoniakflüssigkeit löslichen Niederschlag.

Fremde Salze wie Ferrosulfat durch eine Trübung.

Ferrichlorid durch eine weisse Trübung.

Kupfer durch eine dunkle Fällung.

Zink durch eine weisse Trübung.

Liquor Ferri oxychlorati

Flüssiges Eisenoxychlorid.

Prüfung auf Ammoniumchlorid, Ferrichlorid siehe D. A.-B.

Liquor Ferri oxydati dialysati

Dialysirte Eisenoxydflüssigkeit.

Klare, tiefbraunrote, geruchlose Flüssigkeit von schwach zusammenziehendem, eisenartigem Geschmacke und neutraler Reaktion. Sie lässt sich mit Weingeist mischen, coaguliert aber beim Aufkochen. Durch verdünnte Säuren und Magnesiumsulfat entsteht ein gallertartiger Niederschlag.

Spezifisches Gewicht: 1,05.**Gehalt:** 3,5 Prozent Eisen.

Prüfung durch:

Versetzen der Flüssigkeit:

- a) mit Natronlauge;
- b) mit Gerbsäure;
- c) mit Kaliumferrocyanidlösung nach Ansäuern mit Salzsäure.

Erhitzen der Flüssigkeit zum Kochen.

Verdünnen von 1 ccm der Flüssigkeit mit 20 ccm Wasser, Zusatz von 2 Tropfen Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Versetzen obiger Flüssigkeit mit 1 Tropfen Salpetersäure; sie muss im durchfallenden Lichte noch klar erscheinen. (Mehr Salpetersäure ruft eine weisse Fällung hervor.)

Versetzen von 10 g des Liquors mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit, Filtrieren, Verdampfen des Filtrats und Glühen des Rückstandes. Er muss sich vollständig verflüchtigen.

Gelindes Erwärmen von 1,6 g der Flüssigkeit mit 5 g

Zeigt an:

Identität durch einen voluminösen, braunen Niederschlag.

Identität durch eine schwärzliche Färbung.

Identität durch einen tiefblauen Niederschlag.

Identität durch Coagulierung.

Ammoniumchlorid und andere Chloride durch eine weisse Trübung.

Einen **zu hohen Gehalt an Oxychlorid** durch eine undurchsichtige Trübung.

Fremde Salze durch einen Glührückstand.

Den **richtigen Gehalt an Eisen**, wenn bis zu diesem

verdünnter Salzsäure bis zur Klärung, Zusatz von 1 g Kaliumjodid, Stehenlassen eine Stunde lang in einem verschlossenen Glase bei gewöhnlicher Temperatur, Versetzen mit Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung bis zur hellgelben Färbung, dann mit einigen Tropfen Stärkelösung und wiederum mit Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung bis zur Entfärbung.

Punkte 10 ccm Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung verbraucht wurden.

Aufbewahrung: in einem mit Glasstopfen versehenen, vor Licht geschützten Glase.

Liquor Ferri peptonati

Eisenpeptonatlösung.

Klare, rotbraune Flüssigkeit von peptonartigem Geschmacke und schwach saurer Reaktion.

Gehalt: in 1000 Teilen fast 16 Teile trockenes Eisenpeptonat, entsprechend 4 Teilen Eisen enthaltend.

Prüfung durch:

Kochen der Lösung; es darf keine Ausscheidung stattfinden.

Vermischen von 5 ccm der Lösung mit 5 ccm Weingeist; es darf keine Trübung entstehen.

Versetzen von 10 ccm der Lösung mit 3 ccm Salzsäure, langsames Erhitzen zum Kochen.

Eindampfen von 10 ccm der Lösung auf dem Wasserbade zur Trockne, und Auflösen des Rückstandes in Wasser. Derselbe muss sich vollkommen lösen.

Erhitzen von 25 ccm der Lösung mit 10 ccm verdünnter Schwefelsäure, bis die entstandenen Ausscheidungen wieder gelöst sind, Verdünnen der

Zeigt an:

Eiweiss durch eine flockige Ausscheidung.

Eiweiss durch eine Trübung.

Identität zunächst durch eine Trübung, dann durch eine flockige Ausscheidung, bevor Lösung eintritt.

Unreines Präparat durch eine unvollständige Lösung des Verdampfungsrückstandes in Wasser.

Den **vorschriftsmässigen Eisengehalt**, wenn bis zu diesem Punkte 17,6 bis 17,8 ccm Zehntel-Normalnatriumthiosulfatlösung verbraucht werden.

Lösung mit 200 ccm heissem Wasser, Versetzen mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit, Erhitzen im Wasserbade, bis der Niederschlag sich völlig ausgeschieden hat und die Flüssigkeit farblos geworden, Sammeln des Niederschlags auf einem Filter, Auswaschen mit heissem Wasser, Auftropfen heisser verdünnter Schwefelsäure auf das Filter zur Lösung des Niederschlags. Verdünnen der Lösung mit Wasser bis zu 100 ccm, Zusatz von 3 g Kaliumjodid, Stehenlassen eine Stunde lang bei gewöhnlicher Temperatur in einem verschlossenen Glase, Zusatz von Zehntel-Normalnatriumthiosulfatlösung bis zur hellgelben Färbung, dann von einigen Tropfen Stärkelösung und wiederum Zehntel-Normalnatriumthiosulfatlösung, bis vollständige Entfärbung eingetreten ist.

Liquor Ferri sesquichlorati

Eisenchloridlösung. Ferrichloridlösung.

Prüfung auf Identität, freie Salzsäure, freies Chlor, Arsen, Ferrochlorid, Kupfer, Salze der Alkalien und alkalischen Erden, Salpetersäure, salpetrige Säure, Schwefelsäure, Zink siehe D. A.-B.

Liquor Ferri subacetici

Basische Ferriacetatlösung.

Prüfung auf Identität, Essigsäure, Ferroacetat, Metalle, Schwefelsäure, Chloride, Salze der Alkalien und alkalischen Erden, Eisengehalt siehe D. A.-B.

Liquor Ferri sulfurici oxydati

Ferrisulfatlösung.

Klare, etwas dickliche, bräunlichgelbe Flüssigkeit.

Spezifisches Gewicht: 1,428 bis 1,430.

Gehalt: in 100 Teilen 10 Teile Eisen enthaltend.

Prüfung durch:

Verdünnen von 5 ccm des Liquors mit 20 ccm Wasser und Versetzen:

a) mit Baryumnitratlösung;

b) mit Kaliumferrocyanidlösung;

Erwärmen des Liquors und Darüberhalten eines mit Jodzinkstärkelösung befeuchteten Papierstreifens. Derselbe darf nicht gebläut werden.

Langsames Erhitzen von 3 Tropfen des Liquors mit 10 ccm Zehntel-Normalnatriumthiosulfatlösung und Erkaltenlassen, wobei sich einige Flöckchen von Eisenhydroxyd ausscheiden sollen.

Verdünnen von 1 g des Liquors mit 10 g Wasser, Ansäuern mit Schwefelsäure und Zusatz von Kaliumferricyanidlösung. Es darf keine blaue Färbung entstehen.

Verdünnen von 5 ccm des Liquors mit 20 ccm Wasser, Versetzen mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit und Filtrieren. Das Filtrat muss farblos sein.

Übersättigen des Filtrats mit Essigsäure und Versetzen:

Zeigt an:

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Identität durch einen tiefblauen Niederschlag.

Freies Chlor durch eine Bläuung des Papierstreifens.

Neutrale Salzlösung durch Klarbleiben der Mischung.

Freie Schwefelsäure durch eine milchige Trübung.

Ferrosulfat durch eine blaue Färbung.

Kupfer durch eine blaue Farbe des Filtrats.

- | | |
|--|---|
| <p>a) mit Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;</p> <p>b) mit Kaliumferrocyanidlösung; es darf keine Veränderung entstehen;</p> <p>c) Verdampfen von etwa 5 ccm des Filtrats in einem tarierten Porzellanschälchen und gelindes Glühen. Es darf kein wägbarer Rückstand bleiben.</p> <p>d) Mischen von 2 ccm des Filtrats mit 2 ccm Schwefelsäure und Überschichten mit 1 ccm Ferrosulfatlösung. Es darf keine braune Zone entstehen.</p> | <p>Chlorgehalt durch eine weisse Trübung.</p> <p>Kupfer durch eine braunrote Färbung, Zink durch eine weisse Fällung.</p> <p>Salze der Alkalien und alkalischen Erden, Zink, Kupfer durch einen wägbaren Rückstand.</p> <p>Salpetersäure durch eine braune Zone zwischen beiden Flüssigkeiten.</p> |
|--|---|

Aufbewahrung: vor Licht und Luft geschützt.

Liquor Hydrargyri albuminati

Quecksilberalbuminatlösung.

Gelbliche, salzig und hinterher schwach metallisch schmeckende und schwach sauer reagierende Flüssigkeit, welche durch Salzsäure und Natronlauge nicht gefällt wird.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Versetzen des Liquors:

- | | |
|--|---|
| <p>a) mit Natronlauge; es darf keine Fällung stattfinden;</p> <p>b) mit Schwefelwasserstoffwasser.</p> | <p>Ungebundenes Quecksilberchlorid durch eine gelbrote Fällung.</p> <p>Identität durch eine schwarze Fällung.</p> |
|--|---|

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, vor Licht geschützt.

Liquor Hydrargyri peptonati

Quecksilberpeptonatlösung.

Gelbliche, salzige, hinterher schwach metallisch schmeckende und schwach saure Flüssigkeit, welche durch Salzsäure und Natronlauge nicht gefällt wird.

288 Liquor Kali caustici, — acetici, — arsenicosi, — silicii.

Prüfung durch:

Versetzen des Liquors:

- a) mit Natronlauge;

b) mit Schwefelwasserstoff-
wasser.

Zeigt an:

Ungebundenes Quecksilberchlorid durch eine gelbrote Fällung;
Identität durch eine schwarze Fällung.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, in einem vor Licht geschützten Glase.

Liquor Kali caustici

Kalium hydricum solutum. Kalilauge. Ätzkalilauge. Kaliumhydroxydlösung.

Prüfung auf Identität, Carbonat, Sulfat, Chlorid, Nitrat, Nitrit, Thonerde, Kieselerde siehe D. A.-B.

Liquor Kalii acetici

Liquor Terrae foliatae Tartari. Kaliumacetatlösung.

Prüfung auf Metalle, Sulfat, Chlorid siehe D. A.-B.

Liquor Kalii arsenicosi

Solutio arsenicalis Fowleri. Kaliumarsenitlösung. Fowlersche Lösung.

Prüfung auf Identität, Schwefeleisen, Gehalt an arseniger Säure siehe D. A.-B.

Liquor Kalii silicii

Kaliumwasserglaslösung.

Klare, farblose oder schwach gelblich gefärbte, rotes Lakmuspapier bläuende Flüssigkeit.

Spezifisches Gewicht: 1,30 bis 1,40.

Prüfung durch:

Übersättigen von etwa 10 ccm des Liquors mit Salzsäure.

Verdampfen obiger Mischung zur staubigen Trockne, Ausziehen des Rückstandes mit wenig Wasser, Filtrieren und Verdampfen eines Tropfens am Platindrahte. Die Flamme darf sich nur vorübergehend gelb, dann lebhaft violett färben.

Vermischen von 1 ccm des Liquors mit 10 ccm Wasser und Ansäuern mit Salzsäure. Es darf kein Aufbrausen stattfinden.

Versetzen obiger Flüssigkeit mit Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine Veränderung stattfinden.

Verreiben von 10 ccm des Liquors mit 10 ccm Weingeist in einer Schale. Es muss sich ein körniges Salz in reichlicher Menge ausscheiden.

Filtrieren obiger Mischung und Eintauchen von rotem Lakmuspapier in das Filtrat. Dasselbe darf nicht gebläut werden.

Zeigt an:

Identität durch einen gallertartigen Niederschlag.

Natriumsalz durch eine anhaltend gelbe Färbung der Flamme.

Natriumcarbonat durch ein Aufbrausen.

Metalle (Kupfer, Blei) durch eine dunkle Färbung.

Kieselsäure-ärmere Verbindungen durch Ausscheidung eines breiigen oder schmierigen Salzes.

Freies Alkali durch eine Bläuung des Lakmuspapiers.

Liquor Natri caustici

Natrium hydricum solutum. Natronlauge. Ätznatronlauge. Natriumhydroxydlösung.

Prüfung auf Identität, Carbonat, Sulfat, Chlorid, Nitrat, Nitrit, Thonerde, Kieselerde siehe D. A.-B.

Liquor Natrii hypochlorosi

Natriumhypochloritlösung. Labarraquesche Bleichflüssigkeit.

Klare, farblose Flüssigkeit von scharfem Chlorgeruch, rotes Lakmuspapier zuerst bläuend, dann entfärbend.

Gehalt: in 1000 Teilen wenigstens 5 Teile Chlor enthaltend.

Prüfung durch:

Versetzen von 10 ccm der Lösung mit Natriumcarbonatlösung. Es darf keine Trübung eintreten.

Vermischen von 20 ccm der Lösung mit einer Lösung von 1 g Kaliumjodid in 20 ccm Wasser, Ansäuern mit 20 Tropfen Salzsäure, Versetzen mit Zehntel - Normal-Natriumthiosulfatlösung bis zur hellgelben Färbung, dann mit einigen Tropfen Stärkelösung und wiederum mit Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung, bis vollständige Entfärbung eingetreten ist.

Zeigt an:

Kalk durch eine weisse Trübung.

Den **vorschriftsmässigen Chorgehalt**, wenn bis zu diesem Punkte mindestens 28 ccm Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung verbraucht werden.

Jeder ccm Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung entspricht 0,00355 g Chlor.

Aufbewahrung: in Flaschen mit Glasstopfen, vor Licht geschützt.

Liquor Natrii silicici

Natronwasserglaslösung. Natriumsilicatlösung.

Prüfung auf Identität, Carbonat, Metalle, Kieselsäureärmere Verbindungen, Ätznatron siehe D. A.-B.

Liquor Plumbi subacetici

Acetum plumbicum. Plumbum hydrico-aceticum solutum. Bleiessig. Bleisubacetatlösung.

Prüfung auf Identität und Kupfer siehe D. A.-B.

Liquor Stibii chlorati

Butyrum Antimonii. Antimonchlorürlösung. Spiessglanzbutter.

Klare, gelbliche, in mässiger Hitze vollkommen flüchtige Flüssigkeit von der Dicke eines Öles, mit 4 bis 5 Teilen Wasser einen Brei gebend.

Prüfung durch:

Vermischen von 5 ccm des Liquors mit 20 bis 25 ccm Wasser. Es muss eine breiige Masse entstehen.

Filtrieren obigen Gemisches, Versetzen des Filtrats mit Weinsäure und:

- a) mit Natriumsulfatlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- b) mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit. Es darf keine blaue Färbung entstehen.

Verdünnen von 5 g des Liquors mit 10 g Salzsäure und Zufügen von 2 Tropfen gesättigtem Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine gelbe Trübung erfolgen.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zeigt an:

Einen **zu geringen Gehalt an Antimonchlorür** oder **zu viel Salzsäure** durch Ausbleiben der Fällung.

Blei durch eine weisse Trübung.

Kupfer durch eine blaue Färbung.

Arsen durch eine gelbe Trübung.

Lithargyrum

Plumbum oxydatum. Bleioxyd. Bleiglätte. Silberglätte.

Prüfung auf Identität, fremde Beimengungen, Bleicarbonat, Kupfer, Eisen siehe D. A.-B.

Lithium benzoicum

Lithiumbenzoat.

Weisses Pulver oder dünne, glänzende Schüppchen, etwas

fettig anzufühlen, luftbeständig, geruchlos oder von schwachem benzoeartigem Geruche, kühlendem, süsslichem Geschmacke und von schwach saurer Reaktion. Es löst sich in 3 Teilen kaltem und 2 Teilen siedendem Wasser sowie in 10 Teilen Weingeist.

Prüfung durch:

Erhitzen von etwa 1 g des Salzes in einem Porzellanschälchen und stärkeres Erhitzen bis zum Glühen.

Zusammenbringen des Glührückstandes mit angefeuchtetem roten Lakmuspapier.

Auflösen des Glührückstandes in wenig Salzsäure, Eintauchen eines Platindrahtes in die Lösung und Erhitzen desselben in einer nicht leuchtenden Flamme.

Auflösen von 2 g des Salzes in 18 g Wasser und Versetzen je der Hälfte der Lösung:

a) mit Salzsäure;

b) mit Eisenchloridlösung.

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser:

a) Versetzen von 10 ccm mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;

b) Versetzen von 20 ccm der Lösung mit Ammoniakflüssigkeit und Zusatz:

a) von Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Färbung entstehen;

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen, Verkohlung unter Abgabe entzündlicher Dämpfe bei höherer Temperatur und Hinterlassung eines weissen Rückstandes.

Identität durch Bläuung des Lakmuspapiers.

Identität durch eine karminrote Färbung der Flamme.

Identität durch Abscheidung eines Breies von weissen Kristallen, die in Äther löslich sind.

Identität durch einen fleischfarbenen Niederschlag.

Sulfat durch eine weisse Trübung.

Metalle, Eisen durch eine dunkle Färbung.

β) von Ammoniumoxalatlösung; es darf keine Trübung stattfinden;

c) Ansäuern von 10 ccm der Lösung mit Salpetersäure, Wiederauflösen des entstandenen Niederschlags durch Zusatz von Weingeist und Versetzen mit Silbernitratlösung. Es darf nur schwache Opalisierung eintreten.

Übergießen des Salzes mit Schwefelsäure. Das Salz darf sich nicht bräunen.

Veraschen von 0,3 g des Salzes, Auflösen der Asche in 1 ccm Salzsäure, Filtrieren, Abdampfen des Filtrats zur Trockne und Behandeln des Rückstandes mit 3 ccm Weingeist. Es muss klare Lösung erfolgen.

Kalk durch eine weisse Trübung.

Chlorid durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Hippursäure durch eine Bräunung des Salzes.

Salze anderer Alkali-metalle (Kalium, Natrium, Magnesium) durch eine trübe Lösung.

Lithium bromatum

Lithiumbromid.

Weisses, an der Luft leicht zerfliessliches, körniges Salz ohne Geruch, von sehr schwachem, bitterlich salzigem Geschmacke und neutraler Reaktion. Es löst sich sehr leicht in Wasser wie in Weingeist.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe des Salzes am Ohr des Platindrahtes in einer nicht leuchtenden Flamme.

Auflösen von 1 g des Salzes in 9 g Wasser, Zusatz von etwa 1 ccm Chloroform, Zu-

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen und durch karminrote Färbung der Flamme.

Identität durch eine gelbe bis rötlichgelbe Färbung des Chloroforms.

tropfen von Chlorwasser und Schütteln.

Auflösen von 2 g des Salzes in 6 g Weingeist. Es muss vollständige Lösung stattfinden.

Vermischen obiger weingeistiger Lösung mit dem gleichen Volumen Äther. Es darf sich kein Salz ausscheiden.

Auflösen von 1 g des Salzes in 49 g Wasser und Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit Baryumnitratlösung; es darf sofort keine Trübung entstehen;
- b) mit Ammoniumoxalatlösung; es darf sofort keine Trübung entstehen;
- c) mit Schwefelwasserstoffwasser nach Zusatz von Ammoniakflüssigkeit; es darf keine Veränderung entstehen;
- d) mit einigen Tropfen Eisenchloridlösung und Schütteln mit Chloroform. Letzteres darf sich nicht violett färben.

Scharfes Trocknen des Salzes, Auflösen von 3 g desselben in Wasser zu 100 ccm, Abpipettieren von 10 ccm der Lösung, Versetzen mit einigen Tropfen Kaliumchromatlösung und dann mit so viel Zehntel-Normal-Silbernitratlösung, bis beim Umrühren bleibende Rötung eintritt. Es dürfen bis zu diesem Punkte nicht mehr als 35,4 ccm Zehntel-Normal-Silbernitratlösung verbraucht werden.

Natrium- oder Kaliumbromid durch eine unvollständige Lösung.

Dasselbe durch Ausscheidung eines Salzes.

Schwefelsäure durch eine sofort entstehende weisse Trübung.

Kalk durch eine sofort entstehende weisse Trübung.

Eisen durch eine schwarze, **Mangan** durch eine fleischfarbene Fällung.

Jodid durch eine violette Färbung des Chloroforms.

Einen zu hohen Gehalt an **Chlorid**, wenn mehr als 35,4 ccm Zehntel-Normal-Silbernitratlösung bis zur bleibenden Rötung verbraucht werden.

Ganz reines Lithiumbromid würde 34,48 cem Zehntel-Normal-Silbernitratlösung verbrauchen. Es sind demnach 3 Prozent Lithiumchlorid gestattet.

Aufbewahrung: in einem sehr gut verschlossenen Glase.

Lithium carbonicum

Lithiumcarbonat.

Prüfung auf Identität, Sulfat, Chlorid, Eisen, Mangan, Kalium- und Natriumsalz siehe D. A.-B.

Lithium chloratum

Lithiumchlorid.

Weisse, würfelförmige oder oktaedrische Krystalle, häufiger eine aus krystallinischem Pulver zusammengebackene Masse, an der Luft zerfliessend, sich leicht in Wasser und Weingeist lösend.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 5 cem Weingeist und Anzünden der Lösung.

Auflösen von 1 g des Salzes in 9 g Wasser und Zusatz von Silbernitratlösung.

Auflösen von 1 g des Salzes in 10 g absolutem Alkohol. Es muss vollkommene Lösung stattfinden.

Auflösen von 2 g des Salzes in 38 g Wasser. Versetzen der Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung eintreten;
- b) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung erfolgen;

Zeigt an:

Identität durch eine schöne rote Flamme.

Identität durch einen weissen, in Salpetersäure unlöslichen Rückstand.

Salze anderer Alkali-metalle (Kalium, Natrium) durch eine trübe Lösung.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Sulfat durch eine weisse Trübung.

- c) Verdünnen von 5 ccm der Lösung mit 15 ccm Wasser und Zusatz von Ammoniumcarbonatlösung: es darf keine Trübung erfolgen.

Salze der alkalischen Erden durch eine weisse Trübung.

Aufbewahrung: in einem gutverschlossenen Glase.

Lithium citricum

Lithiumcitrat.

Weisses, luftbeständiges, geruchloses Salz von etwas kühlendem, schwach alkalischem Geschmacke und neutraler Reaktion. Es löst sich in 5,5 Teilen kaltem und 2,5 Teilen siedendem Wasser, wenig in Weingeist.

Prüfung durch:

Glühen einer Probe des Salzes auf dem Platinbleche.

Auflösen des weissen Glührückstandes in wenig Salzsäure, Eintauchen eines Platindrahtes und Erhitzen desselben in einer nicht leuchtenden Flamme.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 9,5 g Wasser. Versetzen der Lösung mit Calciumchloridlösung und Erhitzen der Mischung zum Sieden.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 24,5 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- mit Schwefelammonium; es darf keine Trübung entstehen;
- mit Ammoniumoxalatlösung; es darf sofort keine Trübung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch Verkohlung, Ausstossung von entzündlichen Dämpfen und Hinterbleiben eines weissen Rückstandes, der angefeuchtetes Curcumapapier bräunt.

Identität durch Aufbrausen beim Lösen, und karminrote Färbung der Flamme.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der erst nach einiger Zeit beim Sieden entsteht.

Eisen durch eine schwarze, **Mangan** durch eine fleischfarbene Trübung.

Kalk durch eine weisse Trübung.

Auflösen von 1 g des Salzes in 6 g Wasser, Ansäuern mit Essigsäure, Versetzen mit Kaliumacetatlösung und kräftiges Umschütteln. Es darf kein Niederschlag entstehen.

Einäschern von 0,3 g des Salzes, Behandeln des Rückstandes mit 1 g Wasser und 1 g verdünnter Schwefelsäure, Filtrieren, Vermischen des Filtrats mit dem doppelten Volumen Weingeist. Die Flüssigkeit muss klar bleiben.

Weinsäure durch einen weissen, krystallinischen Niederschlag.

Kalium-Natriumsalz durch eine Trübung beim Mischen mit Weingeist.

Lithium jodatum

Lithiumjodid.

Weisses, an der Luft zerfliessliches Krystallpulver ohne Geruch, von bitterlich salzigem Geschmacks, neutral oder schwach alkalisch reagierend, leicht löslich in Wasser wie auch in Weingeist.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 5 ccm Weingeist, und Anzünden der Lösung.

Auflösen von 1 g des Salzes in 10 g Wasser, Versetzen mit einigen Tropfen Chlorwasser und Schütteln mit Chloroform.

Auflösen von 1 g des Salzes in 49 g Wasser. Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- b) mit verdünnter Schwefelsäure und Schütteln mit Chloroform; letzteres darf sich nicht violett färben.

Zeigt an:

Identität durch eine karminrote Farbe der Flamme.

Identität durch eine violette Farbe des Chloroforms.

Sulfat durch eine weisse Trübung.

Jodat durch eine violette Färbung des Chloroforms.

c) Versetzen von 20 ccm der Lösung mit Ammoniakflüssigkeit und

α) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung stattfinden;

β) mit Ammoniumoxalatlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Auflösen von 0,3 g des Salzes in 1 ccm Wasser und 1 ccm verdünnter Schwefelsäure, Versetzen der Lösung mit 5 ccm Weingeist. Es darf keine Trübung entstehen.

Auflösen von 0,2 g bei 100° getrocknetem Lithiumjodid in 2 ccm Ammoniakflüssigkeit, Zufügen von 16 ccm Zehntel-Normalsilbernitratlösung, Umschütteln, Filtrieren und Übersättigen des Filtrats mit Salpetersäure. Es darf innerhalb 10 Minuten weder bis zur Undurchsichtigkeit getrübt, noch dunkel gefärbt werden.

Eisen durch eine schwarze, **Mangan** durch eine fleischfarbene Fällung.

Kalk durch eine weisse Trübung.

Kalium-, Natrium-, Magnesiumsalz durch eine Trübung.

Einen **zu hohen Gehalt an Chlorid oder Bromid** durch eine weisse, undurchsichtige Trübung, welche innerhalb 10 Minuten eintritt.

Thiosulfat durch eine dunkle Färbung.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Lithium salicylicum

Lithiumsalicylat.

Prüfung auf Identität, freie Salicylsäure, Carbonat, fremde organische Stoffe, Metalle, Sulfat, Chlorid, fremde Alkalisalze siehe D. A.-B.

Lithium sulfuricum

Lithiumsulfat.

Farb- und geruchlose, prismatische oder tafelförmige Krystalle von rein salzigem, nicht bitterem Geschmacke und neutraler Reaktion, an der Luft schwach verwitternd. Sie lösen sich in 3 Teilen Wasser und in etwa 30 Teilen verdünntem, schwer in unverdünntem Weingeist.

Prüfung durch:

Anrühren von 0,5 g des Salzes mit 20 g Weingeist und Anzünden des letzteren.

Auflösen von 1 g des Salzes in 49 g Wasser, Versetzen der Lösung:

a) mit Baryumnitratlösung;

b) mit Schwefelammonium; es darf keine Trübung entstehen.

Auflösen von 0,2 g des Salzes in 2 ccm Wasser und Vermischen mit 4 ccm Weingeist. Die Mischung muss klar bleiben.

Erwärmen des Salzes mit Natronlauge und Darüberhalten von angefeuchtetem Curcumpapier; dasselbe darf sich nicht bräunen.

Zeigt an:

Identität durch eine karminrote Färbung der Flamme.

Identität durch einen weissen, in Salpetersäure unlöslichen Niederschlag.

Eisen durch eine dunkle, **Mangan** durch eine fleischfarbene Fällung.

Fremde Alkalisalze, Magnesiumsalz durch eine trübe Mischung.

Ammoniak durch eine Bräunung des Curcumpapiers.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Loretinum

m-Jod-Ortho-Oxychinolin-ana-Sulfonsäure.

Gelbes, krystallinisches, geruchloses Pulver, welches in Wasser und Alkohol sehr wenig löslich, in Äther und Ölen unlöslich ist.

Schmelzpunkt: bei etwa 270°, bei welcher Temperatur

auch Zersetzung unter Entwicklung von violetten Dämpfen stattfindet.

Prüfung durch: Schütteln von 0,1 g des Präparats mit Wasser und Filtrieren. Auflösen von 0,1 g des Präparats in verdünnter Natronlauge und Zusatz von Eisenchloridlösung.	Zeigt an: Identität durch ein hellgelbes Filtrat. Identität durch eine dunkelgrüne Färbung.
---	---

Aufbewahrung: vorsichtig.

Losophanum

Trijodmetakresol.

Farblose Krystallnadeln ohne Geruch, in Wasser nahezu unlöslich, schwer löslich in Alkohol, leicht löslich in Äther, Benzol und Chloroform. In verdünnter Natronlauge lösen sie sich ohne Zersetzung.

Schmelzpunkt: bei 121,5°.

Prüfung durch: Übergießen von 0,2 g des Präparats mit 5 ccm konzentrierter Natronlauge. Erhitzen einer Probe in einem Porzellanschälchen. Es darf kein Rückstand bleiben. Schütteln von 0,2 g des Präparats mit 20 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit 1 Tropfen Eisenchloridlösung. Es darf keine blaue oder violette Färbung entstehen.	Zeigt an: Identität durch Bildung eines grünschwarzen Harzes, das in Alkohol unlöslich ist. Mineralische Beimengungen durch einen Rückstand. Freies Phenol durch eine blaue oder violette Färbung.
--	--

Lycetolum

Dimethylpiperacinum tartaricum.

Klein granuliertes, wenig hygroskopisches Pulver, das in Wasser leicht löslich ist, von säuerlichem Geschmacke.

Schmelzpunkt: bei 243°.

Lysidinum

Methylglyoxalidin.

Hellrötliche, krystallinische, sehr hygroskopische Masse, von eigentümlichem Geruch nach Mäuse, sehr leicht in Wasser löslich.

Lysolum

Lysol.

Braune, nach Teeröl riechende Flüssigkeit, die sich in Wasser klar löst.

Identisch mit Lysol ist das **Sapocarbol**.

Magnesia usta

Gebrannte Magnesia.

Zu prüfen auf Identität, Carbonat, Kalk, Eisen, Kieselerde, Thonerde, Metalle nach Angabe des D. A.-B.

Magnesia usta ponderosa.

Schweres, glänzendweisses, dichtes Pulver, welches sich weniger leicht mit Wasser verbindet und in verdünnten Säuren auflöst, als das officinelle, leichte Präparat.

Prüfung wie das vorhergehende Präparat.

Magnesium

Magnesiummetall.

Das Magnesium kommt als Draht, Band und Blech in den Handel. Es stellt ein silberweisses, sehr glänzendes Metall dar, das an der Luft zum Glühen erhitzt mit blendend weissem, intensivem Lichte zu einem weissen Pulver verbrennt. Es löst sich leicht in verdünnten Säuren unter Wasserstoffentwicklung auf, auch in Ammoniumchloridlösung; von Kali- und Natronlauge wird es nicht angegriffen.

Spezifisches Gewicht: 1,75.

Prüfung durch: Auflösen von Magnesium in verdünnter Salzsäure, Versetzen der Lösung mit Schwefelwasserstoffwasser; es entstehe keine Fällung. Versetzen obiger mit Schwefelwasserstoffwasser versetzter Flüssigkeit mit überschüssiger Ammoniumcarbonatlösung; es entstehe keine Fällung. Versetzen obiger Flüssigkeit mit Phosphorsäure.	Zeigt an: Fremde Metalle (Kupfer, Blei) durch eine dunkle Fällung. Eisen durch eine dunkle, Zink durch eine weisse Fällung. Identität durch einen weissen Niederschlag.
--	--

Magnesium boro-citricum

Magnesiumborocitrat.

Mittelfeines, weisses Salzpulver von schwach bitterlichem Geschmacke und schwach saurer Reaktion, in Wasser löslich, unlöslich in Weingeist, welcher nur die Borsäure aufnimmt.

Prüfung durch: Erhitzen von etwa 1 g des Salzes in einem Porzellanschälchen. Behandeln des kohligen Rückstandes mit salzsäurehaltigem Wasser, Filtrieren und Übersättigen des Filtrats mit Ammoniumcarbonatlösung. Es darf keine Trübung entstehen. Versetzen obiger mit Ammoniumcarbonatlösung übersättigten Flüssigkeit mit Natriumphosphatlösung. Versetzen von etwa 0,2 g des Salzes mit einem Tropfen Salzsäure und 5 ccm Weingeist, und Anzünden der Mischung. Auflösen von 1 g des Prä-	Zeigt an: Identität durch Aufblähen und Verkohlung. Kalk durch eine weisse Trübung. Identität durch einen weissen Niederschlag. Identität durch eine grün-gesäumte Flamme. Weinsäure durch einen
---	--

parats in 1 ccm Wasser, Ansäuern mit Essigsäure, Zusatz von 1 ccm Kaliumacetatlösung und Schütteln. Es darf keine Fällung entstehen.

weissen, krystallinischen Niederschlag.

Aufbewahrung: in einem sehr gut verschlossenen Glase.

Magnesium carbonicum

Magnesium hydrico-carbonicum. Magnesia alba.

Magnesiumcarbonat. Weisse Magnesia.

Prüfung auf Identität, Eisen, Mangan, Alkalisalze, Metalle, Sulfat, Chlorid, Wassergehalt, Kalk siehe D. A.-B.

Magnesium chloratum

Magnesiumchlorid.

Weisses, sehr hygroskopisches, krystallinisches Salz oder farblose, schiefe rhombische Säulen von bitterem und scharf salzigem Geschmacke, in 0,6 Teilen Wasser und in 2 Teilen Weingeist löslich. Beim Glühen bleibt fast reine Magnesia zurück.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Auflösen von 2 g des Salzes in 38 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Silbernitratlösung;
- b) mit Ammoniumcarbonatlösung und Natriumphosphatlösung;
- c) mit Ammoniumoxalatlösung; es darf sofort keine Trübung entstehen;
- d) mit Ammoniumchloridlösung und Schwefelammonium; es darf keine dunkle Trübung entstehen.

Identität durch einen weissen, käsigen Niederschlag, der in Ammoniakflüssigkeit löslich ist.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Kalk durch eine weisse Trübung.

Eisen durch eine dunkle Trübung.

Aufbewahrung: in einem sehr gut verschlossenen Glase.

Magnesium chloratum crudum

Dasselbe ist vorzüglich auf seine vollkommene Löslichkeit in Wasser, sowie auf Eisen, wie oben angegeben, zu prüfen.

Magnesium citricum

Magnesiumcitrat.

Mittelfeines, weisses Salzpulver von schwach bitterlichem, nicht saurem Geschmacke, in 2 Teilen Wasser klar und vollständig zu einer neutralen oder blaues Lakmuspapier nur schwach rötenden Flüssigkeit löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g des Salzes in 4 g Wasser. Die Lösung muss klar und vollständig sein.

Glühen von etwa 1 g des Salzes in einem Porzellanschälchen, Übergießen des kohligen Rückstandes mit salzsäurehaltigem Wasser, Filtrieren und Übersättigen des Filtrats mit Ammoniumcarbonatlösung. Es darf keine Trübung entstehen.

Versetzen obiger mit Ammoniumcarbonatlösung übersättigten Flüssigkeit mit Natriumphosphatlösung.

Auflösen von 8 g des Salzes in 32 g Wasser:

- a) Ansäuern von 10 ccm der Lösung mit verdünnter Essigsäure, Zusatz von Kaliumacetatlösung und Schütteln. Es darf keine Fällung entstehen;
- b) Versetzen von 20 ccm der Lösung mit Ammoniumchloridlösung und etwas Ammoniakflüssigkeit und Zufügen:

Zeigt an:

Schwer lösliche Modifikation durch eine nur teilweise Lösung.

Kalk durch eine weisse Trübung.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Magnesiumtartrat durch einen weissen, krystallinischen Niederschlag.

- | | |
|--|--|
| <p>α) von Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Trübung entstehen;</p> <p>β) von Ammoniumoxalatlösung; es darf keine weisse Trübung stattfinden.</p> | <p>Eisen durch eine dunkle Trübung.</p> <p>Kalk durch eine weisse Trübung.</p> |
|--|--|

Magnesium lacticum

Magnesiumlaktat.

Farblose, säulenförmige Krystalle oder weissliche, krystallinische Krusten, luftbeständig, von kaum merklich bitterem Geschmacke. Sie lösen sich in 3,5 Teilen siedendem Wasser, in ungefähr 26 Teilen kaltem Wasser, und sind unlöslich in Weingeist.

Prüfung durch:

Glühen von etwa 1 g des Salzes in einem Porzellanschälchen.

Auflösen von 1 g des Salzes in 10 ccm warmem Wasser und Zusatz von Ferrosulfatlösung.

Auflösen von 1 g des Salzes in 49 g Wasser:

- a) Eintauchen von rotem und blauem Lakmuspapier; die Farben dürfen nicht verändert werden;

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- b) mit Ammoniumcarbonatlösung; es darf keine Trübung entstehen; hierauf Zusatz von Natriumphosphatlösung;

Zeigt an:

Identität durch Verkohlung.

Identität durch einen grünlichweissen Niederschlag.

Freie Säure durch Rötung des blauen Lakmuspapiers.

Basisches Salz durch eine Bläuung des roten Lakmuspapiers.

Kalk durch eine weisse Trübung.

Identität durch einen weissen, krystallinischen Niederschlag.

- | | |
|--|--|
| <p>c) mit Bleiacetalösung; es entstehe keine Trübung;</p> <p>d) mit Schwefelwasserstoffwasser; es entstehe keine dunkle Färbung;</p> <p>e) mit Ammoniakflüssigkeit und Schwefelwasserstoffwasser; es entstehe keine Veränderung.</p> | <p>Fremde Säuren, wie Schwefelsäure, Weinsäure, Aepfelsäure, Chlor durch eine weisse Trübung.</p> <p>Metalle, wie Kupfer, Blei durch eine dunkle Färbung.</p> <p>Eisen durch eine dunkle, Zink durch eine weisse Fällung.</p> |
| <p>Befeuchten von 2 g des Salzes mit Salpetersäure und Glühen bis zur vollständigen Veraschung in einem tarierten Tiegel.</p> | <p>Richtige Zusammensetzung des Salzes, wenn der Rückstand 0,3 bis 0,32 g beträgt.</p> |

Magnesium phosphoricum

Magnesiumphosphat.

Weisses, geruch- und geschmackloses Pulver, in 350 Teilen Wasser, nicht in Weingeist löslich. In verdünnten Säuren löst sich das Salz leicht auf.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 40 g Wasser:

- a) Versetzen der Lösung mit Ammoniakflüssigkeit.
- b) Kochen der Lösung.

Auflösen von 2 g des Salzes in 38 g verdünnter Essigsäure. Versetzen der Lösung;

- a) mit Ammoniumoxalatlösung; es darf keine Trübung entstehen.
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf nicht getrübt werden;
- c) mit Ammoniakflüssigkeit und Schwefelammonium; der entstehende Niederschlag sei rein weiss.

Zeigt an:

Identität durch eine weisse Fällung.

Identität durch Trübung.

Kalk durch eine weisse Trübung.

Kupfer, **Blei** durch eine dunkle, **Zink** durch eine weisse Fällung.

Eisen durch eine dunkle Färbung des Niederschlags.

Magnesium salicylicum

Magnesiumsalicylat.

Farblose, luftbeständige Krystalle von süß bitterlichem Geschmacke, welche in Wasser und Alkohol löslich sind.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge des Salzes auf dem Platinbleche.

Auflösen von 6 g des Salzes in 60 g Wasser. Die Lösung muss klar sein.

a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

b) mit Salzsäure;

c) mit Eisenchloridlösung nach starker Verdünnung der Lösung;

d) mit Ammoniak und Ammoniumchloridlösung bis zum Verschwinden des entstandenen Niederschlags und hierauf mit Natriumphosphatlösung;

e) Versetzen von 20 ccm der Lösung mit Salpetersäure, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

α) mit Silbernitratlösung;

β) mit Baryumnitratlösung.

Beide Reagentien dürfen keine Veränderung hervorbringen.

f) Schütteln von 10 ccm der Lösung mit Äther, Abheben des Äthers und Ver-

Zeigt an:

Identität durch einen weissen Rückstand.

Basisches Salz durch eine trübe Lösung.

Identität durch Rötung des Papiers.

Identität durch eine reichliche, krystallinische Ausscheidung.

Identität durch eine violette Färbung.

Identität durch eine weisse, krystallinische Ausscheidung.

Chloride durch eine weisse Trübung.

Sulfate durch eine weisse Trübung.

Freie Salicylsäure durch einen grösseren Rückstand.

dampfen desselben. Es darf nur ein sehr geringer Rückstand bleiben.

Magnesium sulfuricum

Magnesiumsulfat. Bittersalz.

Prüfung auf Identität, Natriumsalze, Arsen, Neutralität, Kupfer, Blei, Zink, Chlorid, Eisen siehe D. A.-B.

Magnesium tartaricum

Magnesiumtartrat.

Weisses, luftbeständiges, geruchloses Pulver, in Wasser nur wenig, in stark verdünnter Essigsäure leicht löslich, in Weingeist unlöslich.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe in einem Porzellanschälchen und Glühen.

Behandeln des Glührückstandes mit verdünnter Salzsäure, Filtrieren, Übersättigen des Filtrats mit Ammoniumcarbonatlösung und Zusatz von Natriumphosphatlösung.

Auflösen von 1 g des Präparats in 40 g stark verdünnter Essigsäure und Versetzen der Lösung:

a) mit Kaliumacetatlösung;

b) mit Natriumacetat- und Ammoniumoxalatlösung; es darf keine Trübung entstehen;

Zeigt an:

Identität durch eine Schwärzung, dann Verglimmen unter Entwicklung eines Geruches nach verbranntem Zucker und Zurücklassung eines weissen, lockeren Rückstandes.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Identität durch einen weissen, krystallinischen Niederschlag.

Kalk durch eine weisse Trübung.

- | | |
|--|---|
| <p>c) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Trübung entstehen;</p> <p>d) mit Ammoniumchloridlösung, Ammoniakflüssigkeit und Schwefelammonium. Es darf keine dunkle Trübung entstehen.</p> | <p>Metalle durch eine dunkle Trübung.</p> <p>Eisen durch eine dunkle Trübung.</p> |
|--|---|

Malakin

Salicyl-p-Phenetidin. Salicyliden-p-Phenetidin.

Kleine, hellgelbe, feine Nadelchen, die in Wasser und in kaltem Alkohol schwer, in heissem leicht löslich sind. In Natronlauge löst es sich mit gelber Farbe, sehr verdünnte Mineralsäuren zersetzen es in Salicylaldehyd und Para-Phenetidin.

Schmelzpunkt: bei 92°.

Prüfung durch:

Auflösen von Malakin in Schwefelsäure.

Langsames Erwärmen von Malakin mit Salpetersäure.

Kochen von 0,2 g Malakin mit 20 cem Salzsäure, Erkaltenlassen der Lösung und Zusatz:

a) von Eisenchloridlösung;

b) von Chlorkalklösung.

Kochen von 0,1 g Malakin mit 10 cem Natronlauge und Versetzen mit Chlorkalklösung.

Auflösen von 0,1 g Malakin in 10 cem Chlorwasser, langsames Verdunsten der Lösung.

Befeuchten obigen Verdampfungsrückstandes mit Salzsäure.

Zeigt an:

Identität durch eine citronengelbe Lösung.

Identität durch eine Orangefärbung.

Identität durch eine rotviolette Färbung.

Identität durch einen violetten Niederschlag.

Identität durch eine rote Färbung.

Identität durch einen violetten Rückstand.

Identität durch eine blaue Färbung.

Manganum chloratum

Manganochlorid. Manganchlorür.

Rötliche, in Wasser leicht lösliche Krystalle, ohne Geruch, von herbem, salzigem Geschmacke, an der Luft zerfließend, an trockner Luft verwitternd; in Wasser mit blassroter, in Weingeist mit grünlicher Farbe löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser. Versetzen der Lösung:

- a) mit Schwefelammonium;
- b) mit Silbernitratlösung;
- c) mit einigen Tropfen Salzsäure und mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Fällung entstehen;
- d) mit Gerbsäurelösung; es darf keine dunkle Färbung entstehen;
- e) mit Ammoniumoxalatlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- f) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Auflösen von 1 g des Salzes und 1 g Natriumacetat in 10 ccm Wasser, Zusatz von einigen Tropfen Essigsäure und von Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine weisse Trübung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch einen fleischfarbenen Niederschlag, der in verdünnter Salzsäure löslich ist.

Identität durch einen weissen, käsigen Niederschlag.

Metalle, Kupfer, Blei durch eine dunkle Fällung.

Eisen durch eine dunkle Färbung.

Kalk durch eine weisse Trübung.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Zink durch eine weisse Trübung.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Manganum hyperoxydatum

Manganhyperoxyd. Braunstein.

Schwere, faserig krystallinische, schwarzgraue, zuweilen

glänzende Massen, welche, zerrieben, ein graues Pulver geben und, mit Salzsäure erwärmt, Chlor entwickeln.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe mit Salzsäure.

Allmähliches Erhitzen von 1 g fein gepulvertem Braunstein mit 4 g Ferrosulfat und 20 ccm verdünnter Salzsäure bis zum Sieden, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Kaliumferricyanidlösung. Es darf keine blaue Färbung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch Chlorentwicklung.

Vorschriftsmässigen Gehalt an Manganhyperoxyd, wenn keine blaue Färbung entsteht. Der Braunstein enthält dann mindestens 62 Prozent Manganhyperoxyd.

Verunreinigung mit Manganit, Calciumcarbonat, thonigem Gestein, Eisenoxyd etc. durch eine blaue Färbung.

Manganum sulfuricum

Manganosulfat.

Blassrote, rhombische, verwitternde Krystalle, in 0,8 Teilen Wasser löslich, in Weingeist unlöslich. Die wässrige Lösung ist neutral.

Prüfung durch:

Schmelzen eines Körnchens des Salzes mit Kaliumnitrat auf dem Platinblech und lösen des Rückstandes in Wasser.

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser:

a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier. Es darf nicht gerötet werden.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

b) mit Baryumnitratlösung;

Zeigt an:

Identität durch eine dunkelgrüne Schmelze, welche sich mit gleicher Farbe in Wasser löst.

Freie Säure durch eine Rötung des Lakmuspapiers.

Identität durch einen weissen, in Salzsäure unlöslichen Niederschlag.

- | | |
|--|---|
| <p>c) mit Ammoniakflüssigkeit und Schwefelwasserstoffwasser;</p> <p>d) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung entstehen;</p> <p>e) mit Kaliumferricyanidlösung; es darf keine blaue Fällung entstehen.</p> <p>f) Ausfällen des Mangans mittels überschüssiger Ammoniumcarbonatlösung, Filtrieren, Verdampfen des Filtrats und stärkeres Erhitzen des Rückstandes.</p> <p>Auflösen von 1 g des Salzes und 1 g Natriumacetat in 20 ccm Wasser, Versetzen mit einigen Tropfen Essigsäure und Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine weisse Trübung entstehen.</p> <p>Gelindes Glühen von 1 g des gepulverten Salzes in einem tarierten Porzellanschälchen.</p> | <p>Identität durch einen rötlichweissen Niederschlag.</p> <p>Metalle (Kupfer, Blei) durch eine dunkle Fällung.</p> <p>Eisen durch eine blaue Fällung.</p> <p>Salze der Alkalien und alkalischen Erden durch einen feuerbeständigen Rückstand.</p> <p>Zink durch eine weisse Trübung.</p> <p>Den richtigen Krystallwassergehalt, wenn der Glührückstand 0,665 bis 0,678 g beträgt.</p> |
|--|---|

Mentholum

Menthol. Pfefferminzkampher.

Prüfung auf Identität, fremde Beimengungen, Thymol siehe D. A.-B.

Methacatinum

Methacetin. Paraoxymethylacetanilid.

Farb- und geruchlose, glänzende Krystallblättchen, bei höherer Temperatur unzersetzt destillierend. Sie sind sehr leicht löslich in Alkohol, Aceton und Chloroform, ferner in 350 Teilen kaltem

und 12 Teilen siedendem Wasser, schwer löslich in Schwefelkohlenstoff, Petroleumbenzin und Äther. In der Wärme lösen sie sich in Glycerin und fetten Ölen.

Schmelzpunkt: bei 127°.

Prüfung durch:

Kochen von 0,1 g Methacetin mit 1 ccm konzentrierter Salzsäure eine Minute lang, Verdünnen mit 10 ccm Wasser, Filtrieren nach dem Erkalten und Zusatz von 3 Tropfen Chromsäurelösung (3 : 100).

Kochen von 0,1 g Methacetin mit 1 ccm Salzsäure eine Minute lang, Zusatz von 2 ccm Karbolsäurelösung und hierauf von Chlorkalklösung, Übersättigen mit Ammoniakflüssigkeit.

Übergiessen von etwa 0,2 g Methacetin mit konzentrierter Salpetersäure.

Erhitzen einer kleinen Menge des Präparats mit Kalilauge und Chloroform. Es darf kein widerlicher Geruch entstehen.

Auflösen von 0,1 g Methacetin in 10 ccm heissem Wasser, Erkaltenlassen, Filtrieren und Zusatz von Bromwasser bis zur gelben Färbung. Es darf keine Trübung entstehen.

Auflösen einer kleinen Menge des Präparats in konzentrierter Schwefelsäure. Die Lösung sei farblos.

Kochen von 2 g Methacetin mit 15 ccm Wasser. Es

Zeigt an:

Identität durch eine allmählich entstehende rubinrote Färbung.

Identität durch eine zwiebelrote Färbung auf Zusatz von Chlorkalklösung und durch eine indigblaue Färbung nach Übersättigen mit Ammoniak (Indophenolreaktion).

Identität durch eine sogleich auftretende tiefgelbrote Färbung, starke Erhitzung und Ausscheiden von gelben Kristallen beim Erkalten.

Acetanilid durch einen widerlichen Geruch von Isonitrit.

Acetanilid durch eine Trübung.

Kohlehydrate durch eine Bräunung.

Phenacetin durch Nichtschmelzen des Ungelösten.

schmilzt das nicht Gelöste zu einer öligen Flüssigkeit, die beim Erkalten erstarrt.

Versetzen der heissgesättigten Lösung:

a) mit Baryumnitratlösung;

b) mit Silbernitratlösung.

Beide Reagentien dürfen keine Veränderung erzeugen.

Erhitzen einer kleinen Menge auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Chlor, Jod durch eine weisse Trübung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Methylalum

Methylal. Methylendimethyläther.

Farblose, leicht bewegliche, nach Chloroform und Essigäther riechende Flüssigkeit. Von Alkalien wird sie nicht zersetzt, von konzentrierter Schwefelsäure unter Bildung von Methylschwefelsäure und Formaldehyd zersetzt. Sie ist löslich in 3 Teilen Wasser, in Alkohol, Äther, fetten und ätherischen Ölen.

Spezifisches Gewicht: 0,855 bis 0,860.

Siedepunkt: bei 42°.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g Methylal in 3 g Wasser. Eintauchen von blauem Lakmuspapier; dasselbe darf nicht gerötet werden.

Vermischen von 5 Tropfen Methylal mit 10 g Wasser, Zufügen von 10 Tropfen verdünnter Schwefelsäure und 1 Tropfen Kaliumpermanganatlösung. Es darf innerhalb 5 Minuten die rote Farbe nicht verschwinden.

Zeigt an:

Freie Säure (Essigsäure, Ameisensäure) durch eine Rötung des Papiers.

Aldehyd, Methylalkohol durch Verschwinden der roten Färbung innerhalb 5 Minuten.

Aufbewahrung: vorsichtig, in kleinen, gut verschlossenen Gläsern.

Methylenum chloratum

Methylenchlorid. Dichlormethan.

Farblose, chloroformartig riechende, nicht leicht entzündliche Flüssigkeit, deren Dämpfe mit grünesäumter Flamme brennen. Sie mischt sich mit Weingeist, Äther, fetten und ätherischen Ölen, und ist sehr wenig löslich in Wasser.

Spezifisches Gewicht: 1,354.

Siedepunkt: zwischen 41 und 42°.

Prüfung durch:

Bestimmen des spezifischen Gewichts und des Siedepunktes.

Zweimaliges Schütteln von etwa 50 ccm des Präparats mit je 100 ccm Wasser, Abscheiden des ersteren mittels eines Scheidetrichters, Entwässern mit Chlorcalcium und Bestimmen des spezifischen Gewichts und des Siedepunktes. Dieselben müssen mit dem zuerst gefundenen übereinstimmen.

Schütteln des Präparats mit dem gleichen Volumen reiner konzentrierter Schwefelsäure in einem mit Schwefelsäure ausgespülten Glase. Die Schwefelsäure darf sich nicht färben.

Schütteln von 20 ccm des Präparats mit 20 ccm Wasser und Abheben des letzteren.

- a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier in das Wasser. Ersteres darf nicht gerötet werden;

Zeigt an:

Chloroform durch ein höheres spezifisches Gewicht und einen höheren Siedepunkt als oben angegeben.

Äthyl-, Methylalkohol durch eine Veränderung des spezifischen Gewichts und des Siedepunktes.

Fremde Chlorverbindungen des Äthyls, Amyls etc. durch eine Bräunung der Schwefelsäure.

Salzsäure durch Rötung des Papiers.

- | | |
|---|---|
| <p>b) Versetzen des Wassers mit Silbernitratlösung. Es darf keine Trübung entstehen;</p> <p>c) Schütteln desselben mit Jodzinkstärkelösung. Es darf keine Bläuung erfolgen.</p> | <p>Chlorhaltige Zersetzungsprodukte durch eine weisse Trübung.</p> <p>Freies Chlor durch Bläuung.</p> |
|---|---|

Aufbewahrung: vorsichtig, in kleinen, gut verschlossenen, vor Licht geschützten Gläsern mit Glasstopfen an einem kühlen Orte.

Methylum salicylicum

Salicylsäure-Methyläther.

Das Gaultheriaöl (Wintergrünöl) enthält gegen 90 Prozent dieser Verbindung.

Farblose, angenehm riechende Flüssigkeit, in Wasser nur wenig löslich.

Siedepunkt: bei 220°.

Spezifisches Gewicht: 1,819.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Schütteln einiger Tropfen des Präparats mit Wasser und Zusatz von Eisenchloridlösung.

Identität durch eine violette Färbung.

Methylum chloratum

Methylchlorid. Monochlormethan.

Farbloses, ätherisch riechendes Gas, das mit grünesäuerter Flamme verbrennt. Es löst sich in 4 Volumen Wasser, 35 Volumen Alkohol, leicht in Äther und in Chloroform. Durch starken Druck und Abkühlung kann das Gas verflüssigt werden. Beim Verdampfen des flüssigen Chlormethyls entsteht eine sehr starke Kälte.

Prüfung durch:

Zeigt an:

Einleiten von Chlormethyl-
dampf in mit Eis abgekühltes
Wasser:

- a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier. Es darf nicht gerötet werden;

Salzsäure durch eine Rötung des Papiers.

Versetzen des Wassers:

- | | |
|---|---|
| <p>b) mit Silbernitratlösung; es darf nicht getrübt werden;</p> <p>c) mit Jodzinkstärkelösung; es darf keine blaue Färbung eintreten.</p> | <p>Salzsäure durch eine weisse Trübung.</p> <p>Freies Chlor durch eine blaue Färbung.</p> |
|---|---|

Aufbewahrung: an einem kühlen Orte in metallenen Flaschen mit Ventilansatz, sogenannten „Bomben“.

Minium

Plumbum hyperoxydatum rubrum. Mennige. Rotes Bleioxyd.

Prüfung auf Identität, fremde Beimengungen siehe D. A.-B.

Morphinum aceticum

Morphinacetat.

Weisses oder doch nur schwach gelblich weisses, schwach nach Essigsäure riechendes, krystallinisches Pulver von bitterem Geschmack. Es ist in möglichst neutralem Zustande in etwa 12 Teilen Wasser und in 30 Teilen Weingeist zu einer farblosen oder doch nur blass gelblich gefärbten Flüssigkeit löslich. In der Wärme, namentlich auf Zusatz von wenig verdünnter Essigsäure ist es in Wasser und Weingeist leichter löslich.

Prüfung durch:

Auflösen einer kleinen Menge des Salzes in Schwefelsäure. Die Lösung sei farblos oder nur schwach gelblich.

Aufstreuen von basischem Wismutnitrat auf obige schwefelsaure Lösung.

Befeuchten des Salzes mit Salpetersäure.

Auflösen von 0,3 g des Salzes in 8 g Wasser, Zutropfen von Ammoniakflüssigkeit.

Zeigt an:

Zucker oder andere organische Stoffe durch eine braune oder schwarze Färbung, **Salicin** durch eine rote.

Identität durch eine dunkelbraune Färbung.

Identität durch eine rote Färbung.

Identität durch einen Niederschlag, der sich leicht in Natronlauge, schwieriger in

318 Morphinum hydrochloricum. — Morphinum sulfuricum.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 10 g Wasser und Versetzen mit Gerbsäurelösung. Es darf keine Fällung stattfinden. Erhitzen einer kleinen Menge auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.	überschüssiger Ammoniakflüssigkeit und in Kalkwasser auflöst. Fremde Alkaloide, Narcotin durch Unlöslichkeit des Niederschlags in Natronlauge, Ammoniakflüssigkeit und Kalkwasser. Narcotin durch eine weisse Fällung. Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.
Aufbewahrung: vorsichtig.	

Morphinum hydrochloricum

Morphinhydrochlorid.

Prüfung auf Identität, Feuchtigkeitsgehalt, fremde Beimengungen, Zucker, Narcotin, Neutralität, Apomorphin, fremde Alkaloide siehe D. A.-B.

Morphinum sulfuricum

Morphinsulfat.

Farblose, nadelförmige Krystalle, welche sich in etwa 20 Teilen Wasser zu einer farblosen, neutralen, bitter schmeckenden Flüssigkeit lösen.

Prüfung durch:

Erwärmen von 1 g des Salzes auf dem Wasserbade in einem tarierten Porzellanschälchen bis zum konstanten Gewicht.

Zeigt an:

Vorschriftsmässigen Krystallwassergehalt, wenn der Rückstand mindestens 0,88 g beträgt.

Zu **hohen Feuchtigkeitsgehalt** durch einen geringeren Rückstand.

Erhitzen einer kleinen Menge

Anorganische Beimengungen

des Salzes auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Übergiessen von 0,1 g des Salzes mit einigen Tropfen Schwefelsäure. Die Lösung muss farblos sein.

Bestreuen obiger schwefelsauren Lösung mit basischem Wismutnitrat.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 14,5 g Wasser:

- a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier. Dasselbe darf nicht gerötet werden;
- b) Zusatz von Kaliumcarbonatlösung

und Schütteln mit Chloroform;

- c) Zutropfeln von Ammoniakflüssigkeit.

ungen durch einen Rückstand.

Zucker oder andere organische Beimengungen durch eine braune, **Salicin** durch eine rote Färbung.

Identität durch eine dunkelbraune Färbung.

Freie Säure durch Rötung des Lakmuspapiers.

Identität durch Ausscheiden von feinen, rein weissen Krystallen, die beim Berühren mit Luft keine Färbung erleiden.

Apomorphin durch eine grüne Färbung der ausgeschiedenen Krystalle an der Luft.

Apomorphin durch eine rötliche Färbung des Chloroforms.

Identität durch einen Niederschlag, der sich leicht in Natronlauge, schwieriger in überschüssiger Ammoniakflüssigkeit und in Kalkwasser löst.

Fremde Alkaloide, Narcotin durch die Unlöslichkeit des Niederschlags in Natronlauge, überschüssiger Ammoniakflüssigkeit und Kalkwasser.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Naphtalinum

Naphtalin.

Prüfung auf anorganische Beimengungen, freie Schwefelsäure, ungenügende Reinigung siehe D. A.-B.

α -Naphtolum α -Naphtol.

Farblose, seidenglänzende, phenolartig riechende Nadeln, welche in Wasser nur wenig löslich, leicht löslich aber in Alkohol und in Äther sind.

Schmelzpunkt: bei 93°.

Siedepunkt: gegen 280°.

Prüfung durch:

Schütteln von 0,1 g des Präparats mit 50 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

- a) mit Chlorkalklösung;
- b) mit Eisenchloridlösung;
- c) mit Chlorwasser.

Erwärmen von 1 g α -Naphtol mit 4 g Schwefelsäure auf 80 bis 100° einige Zeit lang, Verdünnen mit 40 g Wasser, Neutralisieren mit Bleiweiss, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Eisenchloridlösung.

Zeigt an:

Identität durch eine violette Färbung.

Identität durch einen weissen, bald violett werdenden Niederschlag.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der sich in Ammoniak mit bläulicher Farbe löst.

Identität durch eine schön grüne Färbung.

β -Naphtol durch eine violette Färbung.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt.

 β -Naphtolum

Betanaphtol.

Prüfung auf Identität, fremde Beimengungen, ungenügende Reinigung, α -Naphtol siehe D. A.-B.

Naphtholum carbonicum

Naphtholcarbonat. Kohlensäure-Naphthylester.

Atlasglänzende, farblose Krystallblättchen, welche in Wasser schwer, in heissem Alkohol leichter löslich sind.

Schmelzpunkt: bei 176°.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Auflösen einer Probe in Schwefelsäure und Zusatz:	
a) von Salpetersäure;	Identität durch eine gelbe Färbung.
b) von Kaliumnitrit;	Identität durch eine violette Färbung, welche nach Wasserzusatz in braunrot übergeht.
c) von Rohrzucker und gelindes Erwärmen.	Identität durch eine grüne Färbung.
Kochen von Naphtholcarbonat mit konzentrierter Kalilauge, Erkaltenlassen, Vermischen mit Chloroform und nochmaliges Erwärmen.	Identität durch eine Blaufärbung.

Narceinum

Narcein.

Farblose, zarte, büschelförmige, geruchlose Krystallnadeln von schwach bitterem, hinterher herbem Geschmacke, von neutraler Reaktion. Beim Erhitzen schmelzen sie, entwickeln stärker erhitzt einen Geruch nach Häringslake und verbrennen dann ohne Rückstand. Sie sind in kaltem Wasser kaum, in siedendem Wasser reichlicher löslich, wie auch in Kali- und Natronlauge, Ammoniakflüssigkeit und in verdünnten Säuren. In kaltem Weingeist sind sie sehr schwierig, in heissem leicht löslich, in Äther unlöslich.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche.	Identität durch Schmelzen, Entwicklung eines Geruchs

Übergiessen einiger Krystalle in einem Porzellanschälchen mit Schwefelsäure und nachheriges Erhitzen.

Erwärmen einer Spur Narcein in einer Porzellanschale mit verdünnter Schwefelsäure bis zur kirschroten Färbung, Erkaltenlassen und Zusatz einer ganz geringen Menge Salpetersäure.

Übergiessen einer Probe mit Jodwasser.

Übergiessen einiger Krystalle auf einem Uhrglase mit Chlorwasser und Zusatz einiger Tropfen Ammoniakflüssigkeit.

nach Häringslake und vollständige Verbrennung.

Identität durch eine graubraune Lösung, welche beim Erhitzen blutrot wird.

Identität durch Entstehen von blauvioletten Streifen.

Identität durch eine blaue Färbung des Narceins.

Identität durch eine blutrote Färbung.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Narcotinum

Narcotin.

Durchsichtige, farblose, glänzende Prismen oder büschelförmige Nadeln ohne Geruch und Geschmack und ohne alkalische Reaktion. Sie sind unlöslich in Wasser, löslich in 100 Teilen kaltem und 20 Teilen siedendem Weingeist, in 166 Teilen Äther, sehr leicht löslich in Chloroform. Von verdünnten Säuren werden sie leicht gelöst, indem sich schwer krystallisierbare Salze von bitterem Geschmack und saurer Reaktion bilden.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche.

Anrühren einer Probe in einer Porzellanschale mit Schwefelsäure.

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen und Verbrennen ohne Rückstand.

Identität durch eine anfangs grünlichgelbe Lösung, welche allmählich rotgelb wird.

Natrium aceticum. — Natr. aethylicum. — Natr. anisicum. 323

Erhitzen obiger schwefelsauren Lösung.	Identität durch eine karmoisinterote Färbung.
Versetzen der schwefelsauren Lösung mit einer Spur Salpetersäure.	Identität durch eine blutrote Färbung.
Übergiessen einer Probe mit Chlorwasser und Versetzen mit Ammoniakflüssigkeit.	Identität durch eine rotbraune Färbung.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Natrium aceticum

Terra foliata Tartari crystallisata. Natriumacetat.

Prüfung auf Identität, Alkalität, Metalle, Sulfat, Kalk, Chlorid, Eisen, Kupfer siehe D. A.-B.

Natrium aethylicum

Natriumäthylat.

Gelbliches bis graubraunes Pulver von weingeistigem Geruch und ätzendem Geschmack, in Weingeist und Wasser löslich.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Natrium anisicum

Natriumanisat.

Mikrokrystallinisches, etwas hygroskopisches Pulver, in Wasser leicht löslich. Die wässrige Lösung ist neutral oder schwach sauer.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,2 g des Salzes in 20 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Silbernitratlösung;
- b) mit Eisenchloridlösung.

Zeigt an:

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Identität durch einen gelben Niederschlag.

Natrium benzoicum

Natriumbenzoat.

Weisses Pulver oder weisse körnige Masse, in 1,5 Teilen Wasser, weniger in Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge des Salzes auf dem Platinbleche und Übergiessen des Rückstandes mit Salzsäure.

Eintauchen des Platindrahtes in obige salzsaure Lösung des Rückstandes, und Erhitzen desselben in einer nicht leuchtenden Flamme.

Auflösen von 2 g des Salzes in 18 g Wasser:

- a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier. Es darf nur schwach gerötet werden.

Versetzen von je der Hälfte der Lösung:

- b) mit Salzsäure;
- c) mit Eisenchloridlösung.

Auflösen von 2 g des Salzes in 38 g Wasser.

Versetzen der Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung entstehen;
- b) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- c) Vermischen von 5 ccm der Lösung mit 5 ccm Weingeist, Ansäuern mit Sal-

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen beim Erhitzen und Aufbrausen beim Übergiessen des Rückstandes mit Salzsäure.

Identität durch eine gelbe Flammenfärbung.

Freie Säure durch Rötung des Lakmuspapiers.

Identität durch Entstehung eines weissen Krystallbreies, welcher sich in Äther auflöst.

Identität durch Entstehung eines dicken, gelblichen Niederschlags.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Natriumsulfat durch eine weisse Trübung.

Natriumchlorid durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

petersäure und Versetzen
mit Silbernitratlösung; es
darf nur opalisierende
Trübung entstehen.

Natrium bicarbonicum

Natrium carbonicum acidulum. Natriumbicarbonat.
Mononatriumcarbonat. Natriumhydrocarbonat.

Prüfung auf Identität, Kaliumsalze, Ammoniumverbindungen, Natriumcarbonat, Kupfer, Blei, Sulfat, Thiosulfat, Chlorid, Rhodanzalz siehe D. A.-B.

Weniger rein als das offizielle Natriumbicarbonat ist das in den Preislisten verzeichnete **Natrium bicarbonicum purum**; am wenigsten rein das **Natrium bicarbonicum anglicum seu venale**.

Natrium bisulfurosum

Natriumhydrosulfit.

Weisses, stark nach schwefliger Säure riechendes Pulver, das in Wasser löslich ist, und sich an der Luft und auch in Lösung unter Abgabe von schwefliger Säure allmählich in Sulfat verwandelt.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe am Öhre des Platindrahtes.

Verdampfen von 5 g des Salzes mit Schwefelsäure zur Trockne, Auflösen des Rückstandes in Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung erfolgen;
- b) mit Salpetersäure und Ammoniummolybdänatlösung und gelindes Erwärmen.

Auflösen von 5 g des Salzes zu 1 Liter in ausgekochtem

Zeigt an:

Identität durch eine gelbe Färbung der Flamme.

Metalle durch eine dunkle, **Arsen** durch eine gelbe Fällung.

Arsen durch eine gelbe Färbung.

Den **Gehalt an schwefliger Säure** durch die Menge der ver-

<p>und in einem verschlossenen Glase erkaltetem Wasser, Abpipettieren von 10 ccm der Lösung, Verdünnen mit ausgekochtem Wasser zu 100 ccm, Zusatz von Stärkelösung und dann von so viel Zehntel-Normal-Jodlösung bis eine Blaufärbung eintritt.</p>	<p>brauchten Zehntel-Normal-Jodlösung. Jeder ccm dieser Lösung entspricht 0,003195 g Schwefligsäureanhydrid. Ganz reines Salz würde bis zu diesem Punkte 9,6 ccm Zehntel-Normal-Jodlösung verbrauchen.</p>
---	--

Aufbewahrung: in einem wohlverschlossenen Glase.

Natrium bromatum

Natriumbromid.

Prüfung auf Identität, Wassergehalt, Kaliumsalze, Bromat, Carbonat, Metalle, Sulfat, Chlorat, Jodid, Eisen, Chlorid siehe D. A.-B.

Natrium carbolicum

Natriumphenyilat.

Weisse, starre, an der Luft bald zerfliessende, stark ätzende Masse mit einem schwachen Geruche nach Karbolsäure, in Wasser und Weingeist leicht löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g des Salzes in 2 g Wasser. Die Lösung sei klar.

Zusammenbringen von 1,4 g des Präparats mit 3 ccm verdünnter Schwefelsäure in einem graduierten Glascylinder und gelindes Umschütteln. Es muss sich 1 ccm Karbolsäure abscheiden.

Zeigt an:

Teilweise Zersetzung durch eine trübe Lösung.

Einen zu geringen Karbolsäuregehalt des Salzes, wenn sich weniger als 1 ccm Karbolsäure abscheidet.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem sehr gut verschlossenen Glase.

Natrium carbonicum

Natriumcarbonat.

Prüfung auf Identität, Metalle, Sulfat, Chlorid, Thiosulfat, Sulfid, Ammoniumverbindungen, Gehalt an wasserfreiem Natriumcarbonat siehe D. A.-B.

Natrium carbonicum crudum

Soda.

Prüfung auf Identität und Löslichkeit siehe D. A.-B.

Natrium chloratum

Natriumchlorid. Reines Kochsalz.

Prüfung auf Identität, Carbonat, Kaliumsalze, Metalle, Sulfat, Baryumchlorid, Kalk, Magnesium, Jodid siehe D. A.-B.

Natrium chloricum

Natriumchlorat.

Farblose, durchsichtige, geruchlose und luftbeständige tetraedrische Krystalle, von kühlendem, salzigem Geschmacke, in 1 Teil kaltem, 0,5 Teilen siedendem Wasser und in 40 Teilen Weingeist löslich. Die Lösungen sind neutral.

Prüfung durch:	Zeigt an:
Auflösen von 1 g des Salzes in 1 g Wasser:	
a) Eintauchen des Platindrahtes in die Lösung und Erhitzen desselben in einer nicht leuchtenden Flamme; Betrachten der Flamme durch ein Kobaltglas. Die Flamme darf nicht rot erscheinen.	Identität durch die gelbe Flammenfärbung. Kaliumsalz durch eine rote Flamme.
b) Versetzen der Lösung mit Salzsäure und Erwärmen.	Identität durch eine grün-gelbliche Färbung und reichliche Entwicklung von Chlor.

Auflösen von 2 g des Salzes in 38 g Wasser und Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser;
- b) mit Ammoniumoxalatlösung;
- c) mit Silbernitratlösung.

Diese Reagentien dürfen keine Veränderung hervorbringen.

Auflösen von 3 g des Salzes in 6 g Wasser, Zusatz von Kaliumacetatlösung und Schütteln. Es darf kein Niederschlag entstehen.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Kalk durch eine weisse Trübung.

Natriumchlorid durch eine weisse Trübung.

Weinsäure durch einen weissen, krystallinischen Niederschlag.

Natrium dithiosalicylum

Natriumdithiosalicylat.

Es sind unter diesem Namen zwei isomere Verbindungen im Handel, nämlich I und II.

Natrium dithiosalicylum I. Gelbliches, amorphes, etwas hygroskopisches Pulver von alkalischer Reaktion, in Wasser mit etwas bräunlicher Farbe löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 40 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit verdünnter Schwefelsäure;
- b) mit 1 Tropfen Eisenchloridlösung;
- c) mit Bleiacetatlösung;
- d) mit Silbernitratlösung.

Zeigt an:

Identität durch eine milchige Trübung, dann allmähliches Zusammenballen des Niederschlags zu einem gelblich-bräunlichen Harze.

Identität durch eine violette Fällung.

Identität durch einen gelblichen Niederschlag, der mit Natronlauge erhitzt sich dunkel färbt.

Identität durch einen

gelatinösen, bräunlichen Niederschlag, der sich beim Erhitzen dunkel färbt.

Natrium dithiosalicilicum II. Graues, amorphes, hygroskopisches Pulver, das sich in Wasser zu einer braunschwarzen, alkalischen Flüssigkeit löst.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 20 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit verdünnter Schwefelsäure;
- b) mit 1 Tropfen Eisenchloridlösung.

Zeigt an:

Identität durch einen schmutzig weissen Niederschlag, der bald zu einem dunkeln Harze zusammenballt.

Identität durch eine violette Fällung.

Natrium hydrosulfuratum solutum

Natriumhydrosulfidlösung.

Klare, farblose Flüssigkeit.

Prüfung durch:

Farbe. Die Flüssigkeit muss farblos sein.

Versetzen der Flüssigkeit mit verdünnter Salzsäure.

Zeigt an:

Polysulfid durch eine gelbe Farbe der Flüssigkeit.

Identität durch Entwicklung von Schwefelwasserstoff ohne Abscheidung von Schwefel.

Polysulfid durch Abscheidung von gelblich weissem Schwefel.

Arsen, Antimon durch eine stark gefärbte Abscheidung.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Natrium hypophosphorosum

Natriumhypophosphit.

Weisses, krümeliges, an der Luft zerfliessendes Salzpulver oder eine blättrig krystallinische Masse ohne Geruch, von

alkalisch salzigem Geschmacke und neutraler Reaktion, in Wasser und in Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen des Salzes in einem trockenen Reagensglase.

Erhitzen eines kleinen Stückchens des Rückstandes am Ohr des Platindrahtes.

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser:

- a) Ansäuern von 5 ccm der Lösung mit Salzsäure und Zufügen zu einer Quecksilberchloridlösung;

Versetzen der Lösung:

- b) mit Silbernitratlösung;
- c) mit Salzsäure; es darf kein Aufbrausen stattfinden;
- d) mit Ammoniumoxalatlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- e) mit Calciumchloridlösung; es darf nur opalisierende Trübung erfolgen, die auf Zusatz von Salzsäure wieder verschwindet;
- f) mit Baryumnitratlösung nach Ansäuern mit Salpetersäure; es darf keine Trübung erfolgen.

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen des Salzes, Entwicklung von selbstentzündlichem Phosphorwasserstoffgas und Hinterlassung eines weissen Rückstandes.

Identität durch eine gelbe Färbung der Flamme.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der grau wird, sobald Natriumhypophosphitlösung im Überschuss zugesetzt wurde.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der bald braun, zuletzt schwarz wird.

Natriumcarbonat durch Aufbrausen.

Kalk durch eine weisse Trübung.

Phosphorsäure durch eine weisse Trübung, die auf Zusatz von Salzsäure nicht verschwindet.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Natrium jodatum

Natriumjodid.

Prüfung auf Identität, Wassergehalt, Kaliumsalze, Carbonat,

Metalle, Sulfat, Cyanid, Jodat, Nitrat, Chlorid, Thiosulfat siehe D. A.-B.

Natrium metallicum

Natriummetall.

Auf dem frischen Schnitt silberweisses, glänzendes Metall, das an der Luft bald anläuft, bei mittlerer Temperatur knet- und schneidbar ist, auf Wasser schwimmt, dasselbe sehr lebhaft zersetzend, wobei bei gewöhnlicher Temperatur keine Feuererscheinung stattfindet, wohl aber, wenn das Wasser warm ist.

Prüfung durch:

Auflegen eines kleinen Stückchens Natrium auf Fliesspapier und Schwimmenlassen des letzteren auf Wasser. Beobachten der Reaktion von der Ferne wegen explosionsartigem Herumschleudern von Natriumstückchen!

Eintauchen von Curcumpapier in das Wasser.

Versetzen obigen Wassers:

- a) mit Schwefelammonium; es darf keine Trübung entstehen;
- b) mit einigen Tropfen Salzsäure und Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Fällung stattfinden.

Zeigt an:

Identität durch Verbrennen des freiwerdenden Wasserstoffs mit gelber Farbe und Auflösen von Natriumoxyd in Wasser.

Identität durch starke Bräunung des Curcumpapiers.

Eisen durch eine dunkle, **Zink** durch eine weisse Trübung.

Metalle, wie Kupfer, Blei durch eine dunkle Fällung.

Aufbewahrung: in einem gutverschlossenen Glase unter Steinöl.

Natrium nitricum

Natriumnitrat. Natronsalpeter.

Prüfung auf Identität, Kaliumnitrat, Neutralität, Metalle, Chlorid, Sulfat, Kalk, Magnesia, Jodat, Nitrit siehe D. A.-B.

Natrium nitro-prussicum

Nitroprussidnatrium.

Grosse, dunkelrote, rhombische Krystalle, welche in $2\frac{1}{2}$ Teilen Wasser löslich sind.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g der Krystalle in 50 ccm Wasser.

Versetzen der Lösung:

- a) mit einigen Tropfen Schwefelwasserstoffwasser und wenig Natronlauge;
- b) mit Kupfersulfatlösung;
- c) mit Baryumnitratlösung nach Ansäuern mit Salpetersäure; sie darf nur ganz schwach opalisierend getrübt werden.

Zeigt an:

Identität durch eine schön rote Färbung, welche rasch in violett und blau übergeht und zuletzt missfarbig wird.

Identität durch eine grünliche Fällung.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Natrium nitrosum

Natriumnitrit.

Mikrokrystallinische, schiefe, einseitige Prismen von schwach alkalischer Reaktion, die in Wasser sehr leicht löslich, in kaltem absoluten Weingeist unlöslich sind.

Prüfung durch:

Übergiessen des Salzes mit verdünnter Schwefelsäure.

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 10 ccm Wasser, Ansäuern mit Schwefelsäure und Zusatz einiger Tropfen Jodzinkstärkelösung.

Auflösen von 1 g des Salzes in 5 ccm Wasser und Zutropfen von Silbernitratlösung.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von braunroten Dämpfen.

Identität durch eine blaue Färbung.

Identität durch eine weisse Trübung, welche auf Zusatz von einigen Tropfen Salpetersäure zunimmt, auf weiteren Zusatz von Salpetersäure aber

Auflösen von 1 g des Salzes in 19 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Schwefelammonium; es darf keine dunkle Färbung entstehen;
 b) mit Baryumnitratlösung; es darf keine weisse Trübung entstehen.

wieder verschwindet, wobei unter Aufbrausen salpetrige Säure entweicht.

Natriumchlorid durch eine bleibende, in Salpetersäure unlösliche Trübung.

Metalle durch eine dunkle Färbung.

Natriumsulfat durch eine weisse Trübung.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Natrium phosphoricum

Natriumphosphat. Dinatrium-Orthophosphat.

Prüfung auf Identität, Kaliumsalze, Phosphit, Arsen, Metalle, Carbonat, Sulfat, Chlorid siehe D. A.-B.

Natrium phosphoricum ammoniatum

Natrium-Ammoniumphosphat. Phosphorsalz.

Klare, farblose, monokline Krystalle, welche in Wasser leicht löslich sind; die Lösung reagiert schwach alkalisch.

Prüfung durch:

Erhitzen eines kleinen Krystalls am Ohr des Platindrahtes vor dem Lötrohre.

Auflösen von 2 g des Salzes in 4 ccm heisser Salzsäure, Versetzen der Lösung mit 8 ccm Zinnchlorürlösung und Erwärmen $\frac{1}{2}$ Stunde lang im

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen zu einer farblosen, klaren Perle, und durch Gelbfärbung der Flamme.

Metalle durch eine gefärbte Perle.

Arsen durch eine braune Ausscheidung.

Wasserbade. Es darf keine braune Ausscheidung stattfinden.

Auflösen von 3 g des Salzes in 27 ccm Wasser und Ansäuern mit Salpetersäure. Es darf kein Aufbrausen erfolgen.

Versetzen der angesäuerten Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Färbung entstehen;
- b) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- c) mit Silbernitratlösung; sie darf nur opalisierend getrübt werden.

Carbonate durch ein Aufbrausen.

Metalle, Kupfer, Blei durch eine dunkle Färbung.

Sulfate durch eine weisse Trübung.

Chloride durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Natrium pyrophosphoricum

Natriumpyrophosphat.

Farblose, durchscheinende, säulenförmige Krystalle, ohne Geruch, von kühlend salzigem, schwach laugenhaftem Geschmacke und schwach alkalischer Reaktion, luftbeständig, in gelinder Wärme Krystallwasser verlierend. Sie sind in 10 bis 12 Teilen kaltem und in etwas mehr als 1 Teil siedendem Wasser löslich, unlöslich in Weingeist.

Prüfung durch:

Erhitzen eines Krystals am Ohr des Platindrahtes.

Zeigt an:

Identität durch Gelbfärben der Flamme und durch Schmelzen zu einem durchsichtigen Glase, welches beim Erkalten zu einer durchscheinenden Krystallmasse erstarrt.

Betrachten der gelben Flamme durch ein Kobaltglas. Die **Kaliumsalz** durch eine rote Farbe der Flamme.

Flamme darf nur ganz vorübergehend rot erscheinen.

Schütteln von 1 g des zerriebenen Salzes mit 3 ccm Zinnchlorürlösung. Es darf im Laufe einer Stunde keine braune Färbung entstehen.

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser und Versetzen der Lösung:

a) mit Silbernitratlösung und Filtrieren;

b) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Trübung entstehen.

Ansäuern von 20 ccm der Lösung mit Salpetersäure. Es darf kein Aufbrausen erfolgen.

Versetzen dieser Lösung:

c) mit Baryumnitratlösung; sie darf innerhalb 3 Minuten nicht mehr als opalisierend getrübt werden;

d) mit Silbernitratlösung; sie darf innerhalb 3 Minuten nicht mehr als opalisierend getrübt werden.

Versetzen von 20 ccm der Lösung mit Ammoniakflüssigkeit und Zusatz:

e) von Schwefelammonium; es darf keine dunkle Färbung entstehen.

f) von Ammoniumoxalatlösung; es darf keine weisse Trübung entstehen.

Arsen durch eine braune Färbung innerhalb 1 Stunde.

Identität durch einen weissen Niederschlag und durch neutrale Reaktion des Filtrats.

Natriumphosphat durch einen gelben Niederschlag und durch saure Reaktion des Filtrats.

Metalle durch eine dunkle Trübung oder Fällung.

Natriumcarbonat durch ein Aufbrausen.

Natriumsulfat durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Natriumchlorid durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Eisen durch eine dunkle Färbung.

Kalk durch eine weisse Trübung.

Natrium pyrophosphoricum ferratum

Natrium-Ferripyrophosphat.

Weisses, geruchloses, schwach salzig und nur sehr wenig metallisch schmeckendes Pulver von schwach alkalischer Reaktion.

Prüfung durch:

Auflösen von 4 g des Salzes in 76 g Wasser. Es erfolgt langsame aber vollkommene Lösung:

a) Kochen von 10 ccm der Lösung.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

b) mit Weingeist;

c) mit Silbernitratlösung;

d) mit Kaliumferrocyanidlösung nach Ansäuern mit Salzsäure.

Ansäuern von 20 ccm der Lösung mit Salpetersäure und Versetzen:

e) mit Baryumnitratlösung; sie darf nicht mehr als opalisierend getrübt werden;

f) mit Silbernitratlösung; es darf nur Trübung aber kein Niederschlag entstehen.

Zeigt an:

Zersetzung des Präparats durch eine unvollkommene Lösung.

Identität durch Ausscheidung eines weissen Niederschlags.

Identität durch Ausscheiden eines weissen Niederschlags.

Identität durch einen weissen, in Salpetersäure löslichen Niederschlag.

Identität durch eine blaue Fällung.

Natriumsulfat durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Natriumchlorid durch einen weissen Niederschlag.

Natrium salicylicum

Natriumsalicylat.

Prüfung auf Identität, Eisen, freie Salicylsäure, Natriumcarbonat, organische Verunreinigungen, Metalle, Sulfat, Chlorid siehe D. A.-B.

Natrium santonicum

Natriumsantonat.

Farblose, durchscheinende, tafelförmige oder blättrige Krystalle von bitterem, salzigem Geschmacke, schwach alkalischer Reaktion, an der Luft allmählich verwitternd, am Lichte sich nur langsam gelb färbend, welche in 3 Teilen kaltem, leicht in heissem Wasser, sowie in 12 Teilen Weingeist löslich sind.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe des Salzes auf dem Platinbleche und Zusammenbringen des kohligen Rückstandes mit angefeuchteten rotem Lakmuspapier.

Befeuchten des kohligen Rückstandes mit Salzsäure, Eintauchen des Platindrahtes und Erhitzen desselben in einer nicht leuchtenden Flamme.

Auflösen von 2 g des Salzes in 20 ccm Wasser und Versetzen:

- a) mit Salzsäure;
- b) mit Salzsäure und hierauf mit einem Gemisch von 2 ccm Kalilauge und 6 ccm Weingeist.

Auflösen von 1 g des Salzes in 19 g Wasser und Versetzen:

- a) mit Natriumcarbonatlösung; es darf keine Trübung entstehen.
- b) mit Gerbsäure; es darf keine Trübung entstehen.

Erhitzen von 1 g des Salzes
Biecheler, Chemikalien.

Zeigt an:

Identität durch Verkohlung und Bläuung des Lakmuspapiers.

Identität durch Gelbfärbung der Flamme.

Identität durch einen krystallinischen Niederschlag, der sich in Chloroform leicht auflöst.

Identität durch Lösen des krystallinischen Niederschlags mit vorübergehend roter Farbe.

Salze der alkalischen Erden durch eine Trübung.

Fremde Alkaloide durch eine weisse Trübung.

Richtigen Krystallwasser-

auf dem Wasserbade in einem tarierten Porzellanschälchen bis zum konstantem Gewichte.

gehalt, wenn der Rückstand 0,82 g beträgt.

Durch **Weingeist niedergeschlagenes Salz**, wenn kein oder nur geringer Gewichtsverlust stattfindet.

Aufbewahrung: vorsichtig, in gut verschlossenem, vor Licht geschütztem Glase.

Natrium sozodolicum

Sozodolnatrium. Dijodparaphenolsulfonsaures Natrium.

Schöne, weisse, prismatische Nadeln von anfangs adstringierendem, dann süsslichem Geschmacke, in 20 Teilen kaltem Wasser, noch reichlicher in lauwarmem Wasser löslich, ebenso in Glycerin. Die Lösungen in Glycerin verändern sich am Lichte nicht, die wässerigen Lösungen färben sich allmählich dunkel. In erwärmtem, 80prozentigen Alkohol ist das Salz bis zu 5 Prozent löslich. Beim Erhitzen auf dem Platinbleche bläht es sich nicht auf.

Prüfung durch:

Auflösen von 4 g des Salzes in 100 ccm Wasser. Versetzen der Lösung mit:

- a) Eisenchloridlösung;
- b) rauchender Salpetersäure und Chloroform;
- c) Silbernitratlösung;
- d) Baryumchloridlösung;
- e) verdünnter Schwefelsäure;
- f) Schwefelwasserstoffwasser;
- g) Bromwasser.

Zeigt an:

Identität

Identität

Chlor und freies Jod

Schwefelsäure

Baryumverbindun-

gen

Metalle

Phenolnatrium

} siehe bei Kalium sozodolicum. Seite 268.

Natrium sulfocarolicum

Carbolschwefelsaures Natrium. Natriumsulfo-phenylat.

Farblose, durchscheinende, nahezu geruchlose, luftbeständige, rhombische Prismen von neutraler Reaktion. Sie

lösen sich in 5 Teilen kaltem, in 0,7 Teilen siedendem Wasser, sowie in 132 Teilen kaltem und 10 Teilen siedendem Weingeist.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe des Salzes in einem Porzellantiegelchen zum Glühen.

Erhitzen einer Probe des Glührückstandes am Öhre des Platindrahtes.

Auflösen des Glührückstandes in Wasser, Ansäuern der Lösung mit Salpetersäure und Versetzen mit Baryumnitratlösung.

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser. Versetzen der Lösung:

- a) mit ganz wenig Eisenchloridlösung;
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Trübung entstehen;
- c) mit Schwefelammonium; es darf keine Trübung entstehen;
- d) mit Natriumcarbonatlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- e) mit Baryumnitratlösung; es darf nur opalisierende Trübung entstehen.

Aufbewahrung: in einem wohlverschlossenen, vor Licht geschütztem Glase.

Zeigt an:

Identität durch Zerfallen des Salzes, Verkohlung bei höherer Temperatur unter Ausstossung entzündlicher Dämpfe und Entwicklung eines Geruchs nach Karbolsäure und durch einen weissen Glührückstand.

Identität durch eine gelbe Färbung der Flamme.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Identität durch eine violette Färbung.

Metalle durch eine dunkle Trübung.

Eisen durch eine dunkle, **Zink** durch eine weisse Trübung.

Alkalische Erden durch eine weisse Trübung.

Natriumsulfat durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Natrium sulfo-ichthyolicum

Natrium-Ichthyol.

Braunschwarze, theerartige Masse von brandharzigem Geruche.

Dieselbe löst sich in Wasser zu einer etwas trüben, dunkelbraunen, grünschillernden, nahezu neutralen Flüssigkeit, ist nur teilweise löslich in Weingeist sowie in Äther, vollständig und klar löslich mit tiefbrauner Farbe in einer Mischung beider, ebenso in Benzol, kaum löslich in Petroleumbenzin.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge des Präparats auf dem Platinbleche und Zusammenbringen der Kohle mit angefeuchtetem rotem Lakmuspapier.

Erhitzen der kohligen Masse am Öhre des Platindrahtes in einer nicht leuchtenden Flamme.

Verbrennen der kohligen Masse zur Asche durch Glühen, Behandeln der Asche mit Wasser, Filtrieren, Übersättigen des Filtrats mit Salpetersäure und Versetzen mit Baryumnitratlösung.

Auflösen von etwa 1 g des Präparats in 20 ccm Wasser und Übersättigen der Lösung mit Salzsäure.

Absetzenlassen obiger Harzmasse, Abgiessen der überstehenden Flüssigkeit, Auflösen des Harzes in Wasser und Versetzen der Lösung mit Salzsäure oder mit Natriumchlorid.

Erwärmen einer Probe des Präparats mit Natronlauge. Es darf kein Geruch nach Ammoniak auftreten.

Zeigt an:

Identität durch Aufblähen beim Verkohlen und durch eine blaue Färbung des Lakmuspapiers.

Identität durch eine gelbe Färbung der Flamme.

Identität durch eine starke, weisse Trübung.

Identität durch Ausscheidung einer dunkeln Harzmasse; dieselbe löst sich nach dem Absetzen in Wasser und in Äther.

Identität durch Ausscheidung der Harzmasse.

Ammoniumverbindung durch einen Geruch nach Ammoniak.

Natrium sulfosalicylicum

Saures sulfosalicylsaures Natrium.

Farbloses, fein krystallinisches Pulver von saurem, etwas

zusammenziehenden Geschmack, in 25 Teilen Wasser löslich, fast unlöslich in Weingeist und in Äther. Die wässrige Lösung reagiert sauer.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g des Salzes in 50 ccm Wasser. Versetzen der Lösung:

- a) mit Eiweisslösung;
- b) mit Eisenchloridlösung;
- c) mit Baryumchloridlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- d) mit Bleiacetatlösung; es darf sofort keine Trübung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch einen Niederschlag, der durch Natriumchloridlösung nicht gelöst wird.

Identität durch eine weinrote Färbung, welche auf Zusatz von verdünnter Schwefelsäure heller wird.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Schwefelsäure durch eine sofort entstehende weisse Trübung.

Identität durch Ausscheiden eines Krystallbreies nach einiger Zeit, der in siedendem Wasser löslich ist.

Natrium sulfuricum

Sal mirabile Glauberi. Sal Glauberi. Natriumsulfat. Glaubersalz.

Prüfung auf Identität, Arsen, Hydrosulfat, Carbonat, Metalle, Magnesia, Chlorid, Eisen, Kupfer siehe D. A.-B.

Unreiner als das officinelle Natriumsulfat ist die im Handel unter der Bezeichnung **Natrium sulfuricum depuratum** vorkommende Sorte; noch unreiner ist das rohe Glaubersalz.

Natrium sulfurosum

Natriumsulfit.

Farblose Krystalle, welche beim Erhitzen ihr Krystall-

wasser verlieren und in höherer Temperatur unter Zersetzung schmelzen. Sie sind in Wasser leicht löslich, unlöslich in wasserfreiem Weingeist. Die wässrige Lösung reagiert schwach alkalisch.

Prüfung durch:

Verdampfen von 1 g des Salzes mit 1 ccm Schwefelsäure zur Trockne.

Auflösen obigen Verdampfungsrückstandes in 30 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Fällung entstehen;
- b) mit Ammoniummolybdänatlösung, welche mit Salpetersäure versetzt wurde, und gelindes Erwärmen. Es darf keine gelbe Färbung entstehen;
- c) mit ammoniakalischer Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Auflösen von 1 g des Salzes in 9 g Wasser und Versetzen mit Baryumnitratlösung. Es entsteht ein weisser Niederschlag, der in Salpetersäure fast vollständig sich auflöst.

Aufbewahrung: in einem gut verschlossenen Glase.

Natrium tartaricum

Natriumtartrat.

Farblose, durchsichtige, rhombische Prismen, bisweilen büschelartig vereinigt, neutral, von salzigem Geschmacke, in 2 Teilen kaltem Wasser, nicht in Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe des Salzes auf dem Platinbleche,

Zeigt an:

Identität durch reichliche Entwicklung von schwefliger Säure.

Metalle durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Arsen durch eine gelbe Färbung.

Natriumchlorid durch eine weisse Trübung, welche in Salpetersäure unlöslich ist.

Zu **grossen Gehalt an Schwefelsäure** durch einen in Salpetersäure unlöslichen Niederschlag.

Zeigt an:

Identität durch Verkohlung unter Entwicklung eines Kara-

Zusammenbringen des kohligen Rückstandes mit angefeuchtetem rotem Lakmuspapier.

Erhitzen einer kleinen Menge des Salzes am Öhr des Platindrahtes in einer nicht leuchtenden Flamme.

Betrachten der gelben Flamme durch ein Kobaltglas. Sie darf höchstens vorübergehend rot gefärbt erscheinen.

Auflösen von 3 g des Salzes in 10 ccm Wasser, Zusatz von verdünnter Essigsäure und Schütteln. Es darf selbst nach längerem Stehen keine Fällung entstehen.

Versetzen obiger mit Essigsäure versetzten Lösung mit Kaliumacetatlösung.

Auflösen von 4 g des Salzes in 76 g Wasser:

a) Eintauchen von rotem und blauem Lakmuspapier. Die Farben dürfen nicht verändert werden;

b) Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

α) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung entstehen;

β) mit Ammoniumoxalatlösung; es darf keine Trübung entstehen;

c) Ansäuern von 20 ccm der Lösung mit Salpetersäure und Versetzen:

melgeruches und Bläuung des Lakmuspapiers.

Identität durch Gelbfärbung der Flamme.

Kaliumsalz durch eine andauernd rote Farbe der Flamme.

Kaliumtartrat durch eine weisse, krystallinische Fällung.

Identität durch einen weissen, krystallinischen, in Natronlauge löslichen Niederschlag.

Natriumcarbonat durch eine Bläuung des roten Lakmuspapiers.

Freie Säure durch eine Rötung des blauen Lakmuspapiers.

Metalle, Kupfer, Blei, Eisen durch eine dunkle Fällung.

Kalk durch eine weisse Trübung.

- | | |
|--|---|
| <p>α) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;</p> <p>β) mit Silbernitratlösung; es darf nur opalisierende Trübung eintreten;</p> <p>d) Versetzen von 20 ccm der Lösung mit 0,5 ccm Kaliumferrocyanidlösung. Es darf keine Veränderung entstehen.</p> <p>Erwärmen von 1 g des Salzes mit Natronlauge. Es darf sich kein Geruch nach Ammoniak entwickeln.</p> | <p>Natriumsulfat durch eine weisse Trübung.</p> <p>Natriumchlorid durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.</p> <p>Eisen durch eine blaue, Kupfer durch eine rote Färbung.</p> <p>Ammoniakverbindung durch einen Geruch nach Ammoniak.</p> |
|--|---|

Natrium telluricum

Tellursaures Natrium.

Weisses, krystallinisches Pulver, in Wasser zu einer schwach alkalischen Flüssigkeit löslich, in Weingeist unlöslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g des Salzes in 98 g Wasser:

- a) Ansäuern von 50 g der Lösung mit Salzsäure, Einleiten von Schwefelwasserstoff, und Stehenlassen einige Zeit lang.

Sammeln obigen Niederschlags auf einem gewogenen Filter, Auswaschen, Trocknen und Wägen desselben.

- b) Versetzen der Lösung mit etwas Zinnchlorürlösung; es darf höchstens eine braune Färbung, nicht sofort schwarzer Niederschlag entstehen.

Zeigt an:

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

Gehalt des Salzes an Tellur; der Niederschlag soll gegen 0,53 g wiegen.

Tellurige Säure durch einen sofort entstehenden schwarzen Niederschlag.

Natrium thiosulfuricum

Natrium subsulfurosum. Natrium hyposulfurosum.

Natriumthiosulfat. Unterschweifigsaureres Natrium.

Prüfung auf Identität, Carbonat siehe D. A.-B.

Natrium valerianicum

Natriumvalerianat.

Blumenkohlartige Warzen oder ein weisses Pulver, das an der Luft zerfliesst und in Wasser und Weingeist leicht löslich ist.

Prüfung durch:

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser und Versetzen:

a) mit Salzsäure und Kochen;

b) mit Kupferacetatlösung; es darf keine Trübung entstehen;

c) mit verdünnter Eisenchloridlösung bis zur vollständigen Fällung, Absetzenlassen des Niederschlags. Die überstehende Flüssigkeit darf nicht rot gefärbt sein;

d) mit Calciumchloridlösung; es darf keine Trübung entstehen;

e) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine dunkle Fällung eintreten.

Zeigt an:

Identität durch den charakteristischen Baldriansäuregeruch.

Buttersäure durch eine Trübung.

Identität durch eine rote Färbung der Flüssigkeit.

Schwefelsäure, Weinsäure, Oxalsäure durch eine Trübung.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Aufbewahrung: in einem sehr gut verschlossenen Glase.

Natrium causticum fusum

Natriumhydroxyd. Ätznatron.

Trockne, weisse, schwer zerreibliche, an der Luft feucht

werdende Stücke oder Stückchen, auf der Bruchfläche ein krystallinisches Gefüge zeigend, in Wasser und Weingeist sehr leicht löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g des Präparats in 4 ccm Wasser:

- a) Eintauchen von rotem Lakmuspapier;
- b) Erhitzen des mit der Lösung befeuchteten Platindrahtes in einer nicht leuchtenden Flamme;
- c) Vermischen von 2 ccm der Lösung mit 10 ccm Weingeist. Es darf sich nach einigem Stehen nur ein sehr geringer Bodensatz bilden.

Auflösen von 1 g des Präparats in 2 ccm Wasser, Kochen der Lösung mit 50 ccm Kalkwasser, Filtrieren und Eingiessen des erkalteten Filtrats in überschüssige Salpetersäure. Es darf kein Aufbrausen stattfinden.

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 9,5 g verdünnter Schwefelsäure, Mischen von 2 ccm dieser Lösung mit 2 ccm Schwefelsäure und Überschichten mit 1 ccm Ferrosulfatlösung; es darf keine braune Zone entstehen.

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 24,5 g Wasser, Übersättigen mit Salpetersäure und Versetzen:

- a) mit Baryumnitratlösung; darf nicht sofort Trübung entstehen;
- b) mit Silbernitratlösung; es

Zeigt an:

Identität durch eine Bläuung des Papiers.

Identität durch eine Gelbfärbung der Flamme.

Fremde Salze (Natriumcarbonat, Natriumsulfat etc) durch eine Ausscheidung.

Natriumcarbonat durch ein Aufbrausen.

Nitrat durch eine braune Zwischenzone.

Natriumsulfat durch eine sofort entstehende weisse Trübung.

Natriumchlorid durch eine

darf nur opalisierende Trübung entstehen.

Auflösen von 2 g des Präparats in Wasser zu 50 ccm, Abpipettieren von 10 ccm dieser Lösung, Versetzen mit ein paar Tropfen Phenolphthaleinlösung und soviel Normal-Salzsäure, bis vollständige Entfärbung stattgefunden hat.

weisse, undurchsichtige Trübung.

Vorschriftsmässigen Gehalt an Natriumhydroxyd, wenn bis zu diesem Punkte mindestens 9 ccm Normal-Salzsäure verbraucht werden.

Man findet den Prozentgehalt an Natriumhydroxyd durch Multiplizieren der verbrauchten ccm Normal-Salzsäure mit 10.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Neurodinum

Acetyl-p-oxyphenylurethan.

Farb- und geruchlose Krystalle, in kaltem Wasser nur wenig, in 140 Teilen siedendem Wasser löslich.

Schmelzpunkt: bei 87°.

Prüfung durch:

Auflösen einer kleinen Menge Neurodin in Schwefelsäure und Versetzen der Lösung:

- a) mit wenig Salpetersäure;
- b) mit Kaliumnitrit.

Auflösen einer kleinen Menge Neurodin im Fröhde'schen Alkaloidreagens, welches man durch gelindes Erwärmen von 0,02 g Ammoniummolybdänat mit 2 ccm Schwefelsäure bereitet hat.

Zeigt an:

Identität durch eine orange Färbung, zuweilen mit grüner und roter Streifung.

Identität durch eine grüne und violette Streifung und später braune Färbung.

Identität durch eine schön violette Färbung.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Niccolum chloratum

Nickelchlorid.

Braungelbe, erdige Masse oder kleine, grüne Krystalle, die beim Erhitzen unter Wasserverlust gelb werden und in Wasser leicht löslich sind. Ersteres Salz zieht Feuchtigkeit aus der Luft an und wird dann citronengelb und hierauf grün.

Prüfung durch:

Auflösen von 4 g des Salzes in 76 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Natronlauge;
- b) mit Silbernitratlösung.
- c) mit Salzsäure;
- d) mit Gerbsäurelösung;
- e) mit Natriumacetat, verdünnter Essigsäure und Schwefelwasserstoffwasser;
- f) mit Kaliumnitritlösung und verdünnter Essigsäure.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Zeigt an:

Identität durch einen apfelgrünen Niederschlag.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Silber
Eisen
Kupfer, Zink

Kobalt

wie bei Niccolum
sulfuricum.

Niccolum metallicum

Metallisches Nickel.

Silberweisses, mit einem Stich ins Gelbe glänzendes ziemlich hartes, schwer schmelzbares Metall, das sich an der Luft nicht verändert, magnetisch ist, in Salzsäure und Schwefelsäure sich nur träge unter Wasserstoffentwicklung löst; in Salpetersäure löst es sich leicht. Beim Glühen an der Luft läuft es an und bedeckt sich mit einer grünlich grauen Schicht von Oxydul.

Prüfung durch:

Auflösen von 5 g Nickel in 50 g Salpetersäure. Es muss vollständige Lösung stattfinden.

Versetzen der Lösung:

- a) mit Kalilauge, nach Verdünnung der Lösung mit

Zeigt an:

Fremde Beimengungen, wie Zinn, Antimon, Kohle, Kieselsäure durch einen unlöslichen Rückstand.

Identität durch einen apfelgrünen Niederschlag, der in

dem 4 fachen Volumen Wasser;

Abfiltrieren des Niederschlags und Versetzen des Filtrats mit Schwefelammonium; es darf keine Trübung entstehen.

- b) mit einer geringen Menge einer konzentrierten Kaliumacetatlösung und dann mit einer konzentrierten Kaliumnitritlösung; es darf auch nach längerer Zeit kein gelber Niederschlag entstehen;
- c) mit Schwefelwasserstoffwasser im grossen Überschusse; es darf keine Fällung entstehen;
- d) mit Natriumacetatlösung und Schwefelwasserstoffwasser;
- e) mit Natriumacetatlösung und Gerbsäurelösung; es darf keine Färbung entstehen;
- f) mit Ammoniakflüssigkeit im Überschusse.

Versetzen obiger ammoniakalischer Flüssigkeit:

- α) mit Ammoniumphosphatlösung; es entstehe keine Trübung;
- β) mit Kalilauge.

überschüssiger Kalilauge unlöslich ist.

Zink durch eine weisse Trübung.

Kobalt durch einen gelben Niederschlag.

Fremde Metalle, wie Blei, Silber, Wismut, Kupfer durch eine dunkle, **Arsen** durch eine gelbe Trübung.

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

Eisen durch eine violette Färbung.

Identität durch eine anfangs entstehende geringe Trübung, hierauf durch eine klare, blaue Flüssigkeit.

Mangan durch eine weisse Fällung.

Identität durch einen apfelgrünen Niederschlag.

Niccolum nitricum

Nickelnitrat.

Grüne, säulenförmige, zerfliessliche Krystalle, welche in

Wasser und in Weingeist löslich sind. Beim Erhitzen entsteht zuerst gelbliches, basisches Salz, zuletzt graues Oxydul.

Prüfung durch:

Auflösen von 4 g des Salzes in 76 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Natronlauge;
- b) mit einer gleichen Menge Schwefelsäure und Übersichten mit Ferrosulfatlösung.
- c) mit Salzsäure;
- d) mit Gerbsäurelösung;
- e) mit Natriumacetatlösung, verdünnter Essigsäure und Schwefelwasserstoffwasser;
- f) mit Kaliumnitritlösung und verdünnter Essigsäure.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zeigt an:

Identität durch einen apfelgrünen Niederschlag.

Identität durch eine braune Zwischenzone.

{	Silber Eisen Kupfer, Zink	}
{	Kobalt	}

wie bei Niccolum sulfuricum.

Niccolum sulfuricum

Nickelsulfat.

Dunkel smaragdgrüne, rhombische Krystalle oder ein grünes krystallinisches Pulver von süßlich zusammenziehendem Geschmacke, in Wasser leicht löslich, unlöslich in Weingeist und Äther.

Prüfung durch:

Auflösen von 8 g des Salzes in 72 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Natronlauge;
- b) mit Baryumnitratlösung;
- c) mit Salzsäure; es darf keine Fällung entstehen;
- d) mit Gerbsäurelösung und Schütteln; es darf keine dunkle Färbung entstehen;
- e) mit etwas Natriumacetat, einem gleichen Volumen verdünnter Essigsäure und

Zeigt an:

Identität durch einen apfelgrünen Niederschlag.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Silber durch eine weisse Trübung.

Eisen durch eine dunkle Färbung.

Kupfer durch eine schwarze, **Zink** durch eine weisse Fällung.

Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung entstehen;

- f) mit Kaliumnitritlösung und verdünnter Essigsäure; es darf selbst nach 1 Stunde kein Niederschlag entstehen.

Kobalt durch einen gelben, krystallinischen Niederschlag.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Niccolum sulfuricum ammoniatum

Nickelsulfatammoniak.

Dunkelblaue Krystalle oder hellblaues Pulver, in Wasser, nicht aber in Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 10 ccm Wasser, Zusatz von Natronlauge und Erwärmen.

Filtern obiger Flüssigkeit und Versetzen des Filtrats mit Baryumnitratlösung.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von Ammoniak und Entstehen eines apfelgrünen Niederschlags.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Das zum Vernickeln in grosser Menge verbrauchte Salz stellt grüne, licht- und luftbeständige, in Wasser lösliche Krystalle dar. Prüfung auf Identität wie oben.

Nicotinum

Nicotin.

Farblose oder schwach gelbliche, ölige Flüssigkeit von unangenehem, stechendem, tabakähnlichem Geruche und scharfem, brennendem Geschmacke. Sie ist schwerer als Wasser, mischt sich damit zu einer alkalischen Flüssigkeit und ist auch mit Weingeist, Äther und fetten Ölen mischbar. Auf Papier erzeugt sie einen Fettfleck, der nach einiger Zeit wieder verschwindet.

Prüfung durch:

Erhitzen einiger Tropfen auf dem Platinbleche; es darf kein Rückstand bleiben.

Mischen von 50 ccm einer ätherischen Nicotinlösung

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von Dämpfen, die mit rauchender Flamme verbrennen.

Identität durch Abscheiden eines braunroten, krystallinisch

(1 = 100) mit 50 ccm einer ätherischen Jodlösung und Stehenlassen.

Eintröpfeln von Nicotin in Schwefelsäure; es darf keine Färbung stattfinden.

Eintröpfeln in Wasser, Schütteln, und Eintauchen von Curcumapapier.

Zusatz von festem Ätzkali zur wässrigen Lösung.

Auflösen einiger Tropfen Nicotin in 5 ccm Wasser, Verteilen der Lösung auf Uhrgläser und Versetzen:

- a) mit Gerbsäurelösung;
- b) mit Kalium-Quecksilberjodidlösung;
- c) mit Platinchloridlösung.

Mischen einiger Tropfen Nicotin mit starkem Weingeist und Zusatz von verdünnter Schwefelsäure; es darf keine Trübung entstehen.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, in einem vor Licht geschützten Glase.

erstarrenden Öles, und nach einiger Zeit durch Bildung von rubinroten, blauschillernden, langen Krystallnadeln.

Fremde Beimengungen durch eine Bräunung.

Identität durch Untersinken der Tropfen in Wasser, welche sich beim Umschütteln lösen, und durch Bräunung des Curcumapapiers.

Identität durch Abscheiden von öligen Tropfen.

Identität durch Fällung.

Ammoniak durch eine Trübung.

Nitrobenzolum

Nitrobenzol. Nitrobenzid.

Blassgelbe, stark lichtbrechende Flüssigkeit von einem dem Bittermandelöle ähnlichen Geruche, süßem Geschmacke, unlöslich in Wasser, leicht löslich in Weingeist und Äther.

Spezifisches Gewicht: 1,186.

Schmelzpunkt: bei 205°.

Prüfung durch:

Erwärmen von 5 g Nitro-

Zeigt an:

Identität durch eine purpur-

benzol mit etwas Eisen und verdünnter Schwefelsäure zur Überführung in Anilin, Zusatz von überschüssiger Natronlauge, Ausschütteln mit Äther, Verdunsten des Äthers unter Zusatz von Schwefelsäure und Versetzen des Rückstandes mit Chlorkalklösung.

violette, später schmutzig rote Färbung.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Nitroglycerinum

Nitroglycerin. Salpetersaurer-Glycerinäther.

Farblose, ölige, geruchlose Flüssigkeit von süßem Geschmack. Sie ist in 800 Teilen Wasser, in 4 Teilen Weingeist, in jedem Verhältnis in Äther, Chloroform, Essigsäure und fetten Ölen löslich.

Durch Schlag, Stoss oder plötzliches Erwärmen auf 200°, oft auch ohne wahrnehmbare äussere Ursache explodiert das Nitroglycerin.

Prüfung durch:

Vermischen von 10 Tropfen Nitroglycerin mit 40 ccm Wasser und Absetzenlassen:

- a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier in die Flüssigkeit. Es darf nicht sofort gerötet werden;
- b) Versetzen der Flüssigkeit mit Baryumnitratlösung. Es darf kein Niederschlag entstehen.

Zeigt an:

Schwefelsäure durch eine starke Rötung des Papiers.

Schwefelsäure durch einen weissen Niederschlag.

Ist nur in weingeistiger Lösung (1 = 100) vorrätig zu halten.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, vor Licht geschützt.

Nosophenum

Tetrajdphenolphthalein.

Schwach gelblich gefärbtes, geruch- und geschmackloses
Biecheler, Chemikalien.

Pulver, unlöslich in Wasser und in Säuren, schwer löslich in Alkohol, leichter in Äther und in Chloroform. Beim Kochen mit Schwefelsäure und Salpetersäure wird es unter Jodabspaltung zerlegt.

Schmelzpunkt: bei 255°.

Oleum Amygdalarum aethereum

Bittermandelöl.

Das durch Destillation mit Wasser aus den bitteren Mandeln erhaltene blausäurehaltige Öl.

Eine klare, farblose oder gelbliche, stark lichtbrechende Flüssigkeit von kräftigem Geruche nach Bittermandelwasser. Das Öl löst sich in gleichen Teilen Weingeist, auch in etwa 300 Teilen Wasser. Die Lösungen röten blaues Lakmuspapier und zeigen einen scharfen, brennenden, durchaus nicht süßen Geschmack.

Spezifisches Gewicht: 1,04 bis 1,06.

Prüfung durch:

Schütteln von 2 Tropfen des Öles mit 30 ccm Wasser und einigen Tropfen Kalilauge, Zusatz eines Körnchens Ferrosulfat und 1 Tropfen Eisenchloridlösung und Ansäuern mit Salzsäure.

Mischen von 1 ccm des Öls mit 3 ccm konzentrierter Salpetersäure von 1,42 spezifischem Gewicht. Es muss klare Lösung erfolgen.

Auflösen von 1 ccm des Öles in 20 ccm Weingeist, Zufügen von Wasser bis zur beginnenden Trübung, Zusatz von Zinkfeile und verdünnter Schwefelsäure, so dass eine mehrstündige Gasentwicklung stattfindet, Filtrieren, Verdampfen

Zeigt an:

Identität durch eine blaue Färbung.

Weingeisthaltiges Öl durch Schäumen und Entwicklung von roten Dämpfen.

Fremde Öle durch Abscheiden öligter Tropfen oder einer harzigen Masse.

Nitrobenzol, sog. Mirbanöl durch eine violette Färbung.

Ol. anim. aeth., — Sinap., — Ter. rectificat. — Orex. hydr. 355

des Weingeistes und kurzes Kochen mit 1 Tropfen Kaliumdichromatlösung. Es darf keine violette Färbung entstehen.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig, vor Licht geschützt.

Oleum animale aethereum

Ätherisches Thieröl.

Klare, farblose oder schwach gelbliche, dünne Flüssigkeit von starkem, widrigem Geruch und brennendem Geschmack, welche in 80 Teilen Wasser zu einer alkalisch reagierenden Flüssigkeit löslich ist. Sie ist leicht löslich in Weingeist, Äther und Ölen. An der Luft zieht sie mit grosser Begierde Sauerstoff an, und wird dann dunkler und endlich schwarz. Braungewordenes Öl ist zu verwerfen.

Aufbewahrung: in kleinen, wohlverschlossenen Gläsern unter Wasser.

Oleum Sinapis

Senföl. Allylsenföl.

Prüfung auf fremde Beimengungen, Identität, ätherische und fette Öle, Schwefelkohlenstoff, Chloroform, künstliches Senföl, phenolartige Körper siehe D. A.-B.

Oleum Terebinthinae rectificatum

Gereinigtes Terpentinöl.

Prüfung auf Petroleum, Verharzung siehe D. A.-B.

Orexinum hydrochloricum

Orexinhydrochlorid. Phenylidihydrochinazolinhydrochlorid.

Weisses oder gelblichweisses, krystallinisches Pulver von bitterem Geschmacke, auf der Zunge ein eigentümliches Brennen

hinterlassend. Es löst sich in jedem Verhältnis in heissem Wasser zu einer blauen Lakmuspapier rötenden Flüssigkeit, in 15 Teilen kaltem Wasser und in 4 Teilen Weingeist; in Chloroform und in Äther ist es wenig löslich.

Schmelzpunkt: über 80° in seinem Krystallwasser.

Prüfung durch:

Erhitzen eines Gemisches des Präparates und Zinkstaub über freiem Feuer.

Behandeln obigen Gemisches mit verdünnter Salzsäure, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Chlorkalklösung.

Auflösen von 2 g des Präparats in 38 g Wasser.

Versetzen der Lösung:

a) mit Natriumacetatlösung;

b) mit Gerbsäurelösung; es darf keine Fällung entstehen;

c) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Fällung entstehen.

Erhitzen einer kleinen Menge des Präparats auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Identität durch einen starken Geruch nach Isonitril.

Identität durch eine blaue Färbung.

Identität durch eine weisse Trübung, welche beim Schütteln mit Äther wieder verschwindet.

Freie Orexinbase durch eine Fällung.

Metalle, namentlich Zinn durch eine dunkle Fällung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Palladium chloratum

Palladiumchlorür.

Braunrote, luftbeständige Prismen, welche sich in Wasser leicht lösen.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,2 g des Präparats in 2 ccm Wasser.

Zeigt an:

Versetzen von je 1 ccm der Lösung:

- a) mit Kaliumchloridlösung und Zusatz von Weingeist.
- b) mit Kaliumjodidlösung.

Identität durch Ausscheiden von goldgelben Blättchen.

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

Palladium metallicum

Palladiummetall.

Das Palladium kommt in Form von Blech und Draht, in seinem Aussehen dem Platin sehr ähnlich und als Palladiumschwamm, eine graue, schwammige Masse, in den Handel. Das kompakte Palladium löst sich in Königswasser und in Salpetersäure beim Erwärmen, der Palladiumschwamm auch in erwärmter Salzsäure auf.

Prüfung durch:

Freiwillige Verdunstung eines Tropfens Jodtinktur auf Palladiumblech.

Auflösen von Palladium in Königswasser, Verdampfen der überschüssigen Säure auf dem Wasserbade, Versetzen mit Ammoniakflüssigkeit, bis der entstandene fleischfarbene Niederschlag wieder gelöst ist, Einleiten von Salzsäuregas, Abfiltrieren des Niederschlags und Versetzen des Filtrats mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit. Es darf keine Färbung und keine Fällung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch einen schwarzen Fleck auf dem Blech, der beim Glühen verschwindet. Auf Platin erzeugt Jodtinktur keinen Fleck.

Kupfer durch eine blaue Färbung, **Eisen** durch einen rostfarbenen Niederschlag.

Papaverinum hydrochloricum

Chlorwasserstoffsäures Papaverin.

Weisse, kurze, rhombische Nadeln, die in heissem Wasser leicht, in kaltem Wasser schwieriger löslich sind.

Prüfung durch:

Auflösen einer sehr kleinen Menge des Salzes in Schwefelsäure und Erhitzen der Lösung.

Auflösen einer Probe des Salzes in konzentrierter Salpetersäure.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zeigt an:

Identität durch eine dunkelviolette Färbung.

Unreines Papaverin durch eine blauviolette Färbung schon in der Kälte.

Identität durch eine dunkelrote Färbung.

Papayotinum

Papayotin.

Das lösliche Ferment aus dem Milchsafte der Früchte von *Carica Papaya*.

Weisses, an der Luft nicht feucht werdendes, geruchloses Pulver von der Zusammensetzung der Eiweisskörper, welches sich leicht in Wasser zu einer schwach opalisierenden, stark schäumenden Flüssigkeit löst, die blaues Lakmuspapier gar nicht oder nur sehr schwach rötet. In Weingeist, Äther und Chloroform ist es unlöslich. Die wässrige Lösung besitzt einen faden, etwas zusammenziehenden Geschmack. Weingeist und Salpetersäure scheiden daraus einen weissen, flockigen Niederschlag ab.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g des Präparats in 100 g Wasser, Zusatz von Natriumcarbonatlösung bis zur schwach alkalischen Reaktion, und 20 g frischem, schwach ausgepresstem Blutfibrin und Stehenlassen 4 Stunden lang bei 30 bis 40°.

Zeigt an:

Güte des Präparats durch vollständige Lösung des Blutfibrins.

Parachlorphenolum.

Parachlorphenol.

Fester, krystallinischer Körper, der in Alkohol, Äther und Fetten löslich ist, schwerer löslich in Wasser.

Schmelzpunkt: bei 40°.

Siedepunkt: bei 217°.

Paracotoinum

Paracotoin.

Geschmackloses, kaum gelblich gefärbtes Krystallpulver, in 1000 Teilen Wasser bei anhaltendem Kochen zu einer sehr wenig gelb gefärbten, neutralen, kaum merklich bitter schmeckenden Flüssigkeit löslich, reichlicher in Weingeist, Schwefelkohlenstoff und Chloroform. Die heiss bereitete, wässrige Lösung erfüllt sich beim Erkalten bald mit Krystallnadeln.

Schmelzpunkt: bei 152° unter schwacher Bräunung, dann sublimierend.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge des Präparats in einer Glasröhre; es darf kein Rückstand bleiben.

Kochen von 0,05 g des Präparats mit 50 g Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

- a) mit Bleiessig; es darf keine Veränderung entstehen.
- b) mit Eisenchloridlösung; es darf keine Veränderung entstehen.

Auflösen von Paracotoin in Schwefelsäure.

Auflösen in konzentrierter Salpetersäure.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen unter schwacher Bräunung und dann Sublimieren.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Cotoin durch eine gelbe Fällung.

Cotoin durch eine schwarzbraune Färbung.

Identität durch eine dunkelgelbe Lösung, welche beim Erwärmen braungelb wird.

Identität durch eine anfangs gelbe, dann grüne Lösung.

Paraffinum liquidum

Flüssiges Paraffin.

Prüfung auf harzartige Beimengungen, fette Öle, freie Säure siehe D. A.-B.

Paraffinum solidum

Festes Paraffin.

Prüfung auf harzartige Beimengungen, freie Säure, Paraffin und Braunkohlenteer siehe D. A.-B.

Paraldehydum

Paraldehyd.

Prüfung auf gewöhnliches Aldehyd, Weingeist, Valeraldehyd, Amylalkohol, Salzsäure, Schwefelsäure, Säuregehalt siehe D. A.-B.

Pelletierinum tannicum

Pelletierintannat.

Gelblich - weisses, geruchloses, amorphes, meist aus einem Gemisch der Tannate der in der Granatwurzelrinde enthaltenen Alkaloide bestehendes Pulver von zusammenziehendem Geschmacke und schwach saurer Reaktion. Es löst sich in 700 Teilen Wasser, in etwa 80 Teilen Weingeist, sowie in verdünnten Säuren beim Erwärmen leicht auf.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,02 g des Salzes in 15 g Wasser und Zusatz von Eisenchloridlösung.

Auflösen von 0,2 g des Salzes in 5 ccm verdünnter Salzsäure unter Erwärmen, Versetzen der Lösung mit überschüssiger Natronlauge, Ausschütteln mit Äther, freiwilliges Verdunstenlassen des abgehobenen Äthers.

Darüberhalten eines mit Salzsäure befeuchteten Glasstabes über die beim Verdunsten des Äthers zurückbleibenden öligen Tropfen.

Erhitzen von etwa 0,1 g des

Zeigt an:

Identität durch eine blauschwarze Färbung.

Identität durch Hinterbleiben von schwach gelblichen, öligen, eigentümlich riechenden Tropfen, welche rotes Lakmuspapier bläuen.

Identität durch Nebelbildung.

Anorganische Beimen-

Salzes in einem tarierten Porzellan-
schälchen. Es darf kein wä-
barer Rückstand bleiben.

gungen durch einen wägbaren
Rückstand.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Pentalum

β -Isoamylen. Trimethyläthylen.

Farblose, leicht bewegliche, sehr flüchtige und leicht entzündliche Flüssigkeit von benzinähnlichem, an Senföl erinnerndem Geruche. Sie ist mit 90 prozentigem Weingeist, Chloroform, Äther in allen Verhältnissen mischbar, in Wasser sowie in Weingeist von 80 Prozent und darunter unlöslich.

Spezifisches Gewicht: 0,679 bei 0°.

Siedepunkt: bei 37 bis 38°.

Prüfung durch:

Bestimmen des Siedepunktes durch Destillation. Die Flüssigkeit muss bei 37 bis 38° völlig destillieren.

Auflösen einer kleinen Menge Jod in dem Präparate.

Mischen von etwa 2 ccm des Präparats mit einer gleichen Menge konzentrierter Schwefelsäure.

Zeigt an:

Fremde Kohlenwasserstoffe (Benzin, Petroleumäther etc.) durch einen wechselnden Siedepunkt.

Identität durch eine himbeerrote Lösung.

Identität durch Selbsterwärmung und Gelbfärbung.

Aufbewahrung: in kleinen, mit Korkstopfen gut verschlossenen Gläsern.

Pepsinum

Pepsin.

Prüfung auf die verdauende Wirkung desselben siehe D. A.-B.

Peptonum siccum

Trockenes Pepton.

Hellgelbe, leichte, schaumige, leicht zerreibliche Stücke

oder weissliches Pulver von bitterem, aber nicht widerlichem Geschmacke und beinahe geruchlos, in Wasser in jedem Verhältnis zu einer hellgelben, neutralen oder sehr schwach sauren Flüssigkeit löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Peptons in 19 g Wasser. Die Lösung sei klar oder werde es auf Zusatz einiger Tropfen Salzsäure.

- a) Versetzen von etwa 10 ccm der Lösung mit 10 ccm Weingeist;
- b) Kochen der Lösung; es darf keine Veränderung erfolgen;
- c) Versetzen mit Salpetersäure oder Natronlauge; es darf keine Trübung entstehen.

Auflösen von 1 g Pepton in 10 ccm Wasser, Versetzen mit 10 Tropfen Natronlauge und 5 Tropfen Kupfersulfatlösung (1 = 20).

Zeigt an:

Eiweissstoffe durch eine trübe Lösung, welche sich auch auf Zusatz von Salzsäure nicht klärt.

Identität durch Fälln des Peptons.

Hemialbumosen durch eine Ausscheidung.

Dasselbe durch eine Trübung.

Identität durch eine himbeerrote Färbung.

Phenacetinum

Phenacetin. Para-Acetphenetidin. Para-Oxyäthylacetanilid.

Prüfung auf Identität, Neutralität, Acetanilid, Phenol, anorganische und organische Beimengungen, Antipyrin siehe D. A.-B.

Phenacetolinum

Phenacetolin. Phenacetein.

Brauner, harziger Farbstoff, der in Alkohol löslich ist. Man benützt ihn als Indikator beim Titrieren von ätzenden Alkalien und alkalischen Erden neben Carbonaten. Durch ätzende Alkalien und alkalische Erden wird das Phenacetolin

sehr wenig gelblich gefärbt, mit kohlensauen Alkalien liefert es tiefrote, lösliche, mit kohlensauen Erdalkalien tiefrote, unlösliche Verbindungen. Mit Säuren entstehen goldgelbe Färbungen.

Prüfung durch:

Versetzen von 10 ccm einer Mischung von Kalilauge und Kaliumcarbonatlösung mit einigen Tropfen einer weingeistigen Phenacetolinlösung und hierauf mit Normal-Salzsäure aus einer Bürette, bis die Flüssigkeit rot gefärbt ist.

Weiteren Zusatz von Normal-Salzsäure, bis die Flüssigkeit goldgelb geworden.

Zeigt an:

Den **Gehalt an Ätzkali** durch die verbrauchte Menge der Normal-Salzsäure.

Den **Gehalt an Kaliumcarbonat** durch den weiteren Verbrauch an Normal-Salzsäure.

Phenocollum hydrochloricum

Salzsaures Glycocollparaphenetidin.

Krystallinisches Pulver, das sich in 20 Teilen Wasser zu einer neutralen Flüssigkeit löst.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Präparats in 30 g Wasser. Die Lösung muss klar sein.

Eintauchen von blauem Lakmuspapier.

Versetzen der Lösung:

- a) mit Silbernitratlösung;
- b) mit Eisenchloridlösung und Erwärmen. Es darf keine rote Färbung entstehen;
- c) Erwärmen der Lösung auf 60° und Zusatz einiger Tropfen Natriumcarbonatlösung. Es darf sich kein Ammoniakgeruch entwickeln;

Zeigt an:

Di- und Triphenocoll durch eine trübe Lösung.

Geforderte Neutralität durch die unveränderte Farbe des Papiers.

Identität durch eine weisse Fällung.

Para - Phenetidin durch eine rote Färbung.

Ammoniumsalze durch einen Geruch nach Ammoniak.

- | | |
|---|---|
| <p>d) Versetzen der Lösung mit einigen Tropfen Natronlauge. Es muss sich eine weisse Krystallmasse ausscheiden.</p> <p>Erhitzen einer kleinen Menge auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.</p> | <p>Verunreinigtes Präparat durch Ausscheidung von gefärbten Krystallen.</p> <p>Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.</p> |
|---|---|

Phenolphthaleinum

Phenolphthalein.

Gelblich weisses, krystallinisches, in Wasser unlösliches, in Weingeist leicht, und in Ätzalkalien mit roter Farbe lösliches Pulver.

Schmelzpunkt: bei 250⁰ bis 253⁰.

Prüfung durch:

Auflösen einer kleinen Menge des Präparats in verdünnter Natronlauge:

- a) Versetzen der Lösung mit überschüssiger Salzsäure;
- b) Kochen der Lösung mit Zinkstaub.

Erhitzen auf dem Platinbleche; es darf kein Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Identität durch eine rote Färbung der Lösung.

Identität durch Verschwinden der roten Färbung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Phenylurethanum

Phenylurethan. Euphorine.

Farbloses, krystallinisches Pulver von schwachem, hinten nach nelkenartigem, scharfem Geschmacke, in kaltem Wasser schwer löslich, leichter in heissem Wasser und in alkoholhaltigen Flüssigkeiten, sehr leicht löslich in Alkohol und in Äther.

Schmelzpunkt: bei 49 bis 50⁰.

Prüfung durch:

Erhitzen von 1 g des Präparats mit 5 ccm Kalilauge.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von Ammoniak, erkennbar an

Auflösen einer Probe in Schwefelsäure; die Lösung sei farblos und klar.

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche; es muss ohne Rückstand verbrennen.

Zerreiben von 0,5 g des Präparats mit 5 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.

der Bräunung des darübergehaltenen angefeuchteten Curcumapapiers.

Fremde organische Beimengungen durch eine Bräunung.

Mineralische Beimengungen durch einen Rückstand.

Chlor durch eine weisse Trübung.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Phosphorus

Phosphor.

Eigenschaften desselben siehe D. A.-B.

Physostigminum salicylicum

Physostigminsalicylat.

Prüfung auf Identität, freie Säure, fremde organische und anorganische Beimengungen siehe D. A.-B.

Physostigminum sulfuricum

Physostigminsulfat.

Prüfung auf Identität, Salicylat, fremde organische und anorganische Beimengungen siehe D. A.-B.

Picrotoxinum

Pikrotoxin.

Farblose, geruchlose, neutrale, nadelförmige Krystalle, von stark bitterem Geschmacke. Sie lösen sich in etwa

366 *Pilocarpinum hydrochloricum*. — *Pilocarpin. salicylicum*.

150 Teilen Wasser und in etwa 10 Teilen Weingeist, sind nur wenig löslich in Äther, reichlich löslich in Chloroform, Natronlauge und in Ammoniakflüssigkeit.

Schmelzpunkt: gegen 200°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g Pikrotoxin in einer geringen Menge Ammoniakflüssigkeit und Zusatz von Bleiessig.

Auflösen einer geringen Menge Pikrotoxin in Schwefelsäure.

Zusatz einer Spur von Kaliumdichromatlösung zur obigen schwefelsauren Lösung.

Mischen von 0,1 g Pikrotoxin mit 0,3 g Kaliumnitrat, Durchfeuchten des Gemenges mit Schwefelsäure und Zusatz von starker Natronlauge (1=3) im Überschusse.

Erhitzen einer kleinen Menge auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Zeigt an:

Identität durch Fällung des Pikrotoxins.

Identität durch eine orangefarbene Färbung.

Identität durch eine violette Färbung, welche auf Zusatz von etwas mehr Kaliumdichromatlösung in braun übergeht.

Identität durch eine lebhafte Rotfärbung, welche jedoch nur kurze Zeit anhält.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Pilocarpinum hydrochloricum

Pilokarpinhydrochlorid.

Prüfung auf Identität, freie Säure, fremde organische und anorganische Beimengungen, fremde Alkaloide siehe D. A.-B.

Pilocarpinum salicylicum

Pilokarpinsalicylat.

Farblose, blättrige Krystalle oder ein weisses, krystallinisches Pulver von schwach bitterem Geschmacke, welches sich

leicht in Wasser, weniger leicht in Weingeist mit schwach saurer Reaktion löst.

Prüfung durch:

Auflösen einer kleinen Probe in Schwefelsäure. Die Lösung sei farblos.

Auflösen in rauchender Salpetersäure.

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 9,9 g Wasser:

- a) Eintauchen von blauem Lakmuspapier. Es darf nur schwach gerötet werden.

Verteilen der Lösung auf Uhrgläser und Versetzen:

- b) mit Eisenchloridlösung;

- c) mit Jodlösung;

- d) mit Bromwasser;

- e) mit Quecksilberchloridlösung;

- f) mit Ammoniakflüssigkeit; es entstehe keine Trübung;

- g) mit Kaliumdichromatlösung; es entstehe keine Trübung;

- h) mit Natronlauge; es entstehe keine Trübung. Nur eine konzentrierte Lösung des Salzes wird dadurch getrübt.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 9,5 g Wasser:

- a) Versetzen von je 3 ccm der Lösung:

- α) mit Schwefelwasserstoffwasser; es entstehe keine Veränderung;

Zeigt an:

Fremde organische Beimengungen durch eine gefärbte Lösung.

Identität durch eine gelbbraune Lösung.

Freie Säure durch eine starke Rötung des Papiers.

Identität durch eine blauviolette Färbung.

Identität durch eine reichliche Fällung.

Fremde Alkaloide durch eine Trübung.

Fremde Alkaloide durch eine Trübung.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

- β) mit Baryumnitratlösung; es entsteht keine Trübung;
- b) Vermischen von 2 ccm der Lösung mit 3 ccm Weingeist, Ansäuern mit Salpetersäure und Versetzen mit Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.
- Erhitzen einer kleinen Probe des Salzes auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.
- Aufbewahrung:** vorsichtig.
- Sulfate** durch eine weisse Trübung.
- Chloride** durch eine weisse Trübung.
- Anorganische Beimengungen** durch einen Rückstand.

Piperacinum

Piperacin. Diäthylendiamin. Spermin.

Farblose, hygroskopische Krystalle von schwachem Geruche, welche schon bei gewöhnlicher Temperatur etwas flüchtig sind, an der Luft Feuchtigkeit und Kohlensäure anziehen und unter Bildung eines kohlen-sauren Salzes zerfliessen. Sie sind in Wasser sehr leicht zu einer alkalisch reagierenden Flüssigkeit löslich, in Weingeist etwas schwieriger.

Schmelzpunkt: bei 104 bis 107°, wenn das Piperacin über Ätzkalk getrocknet wurde.

Siedepunkt: bei 145°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,2 g Piperacin in 50 ccm Wasser:

- a) Ansäuern von 10 ccm der Lösung mit Salzsäure und Versetzen mit Kaliumwis-mutjodidlösung*).
Versetzen von je 10 ccm der Lösung:
- b) mit Quecksilberchloridlösung;
- c) mit Nessler'schem Reagens;
- Zeigt an:
- Identität** durch einen scharlachroten, krystallinischen Niederschlag.
- Identität** durch einen weissen Niederschlag.
- Identität** durch einen weissen Niederschlag.

d) Ansäuern von 20 ccm der Lösung mit Salpetersäure und Versetzen:

α) mit Silbernitratlösung;

β) mit Baryumnitratlösung.

Beide Reagentien dürfen keine Trübung erzeugen.

Auflösen von 0,1 g Piperacin in 10 ccm verdünnter Salzsäure und Zusatz von Platinchloridlösung.

Erhitzen einer kleinen Menge Piperacin in einem trockenen Probierrohre. Es sublimiert ohne Hinterlassung eines Rückstandes.

Aufbewahrung: in kleinen, gut verschlossenen Gläsern.

*) Die Kaliumwismutjodidlösung stellt man sich her, indem man zerriebenes krystallinisches Wismutnitrat mit soviel konzentrierter Kaliumjodidlösung anreibt, bis Lösung erfolgt ist, und dann mit dem gleichen Volumen konzentrierter Kaliumjodidlösung vermengt.

Ammoniumsalze durch eine rote Fällung.

Chlor durch eine weisse Trübung.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Identität durch einen pomeranzengelben Niederschlag.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Piperinum

Piperin.

Farblose, glänzende, luftbeständige, einseitige Prismen, in reinem Zustande fast geschmacklos, in unreinem Zustande und in weingeistiger Lösung von brennend scharfem Geschmacke. Das Piperin wird von Wasser nur wenig gelöst, ist aber in 30 Theilen kaltem und 1 Theil siedendem Weingeist löslich, schwer löslich in Äther. Auch in Chloroform, Benzol und flüchtigen Ölen ist es löslich.

Schmelzpunkt: bei 128 bis 129°.

Prüfung durch:

Erhitzen in einem trockenen Reagiercylinder.

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen zu einer gelblichen Flüssigkeit und Erstarren beim Erkalten zu einer harzartigen Masse.

Auflösen in Schwefelsäure.	Identität durch eine gelbe Lösung, die dunkelbraun und zuletzt grünbraun wird. Die Farbe verschwindet auf Zusatz von Wasser.
Behandeln mit konzentrierter Salpetersäure.	Identität durch Verwandlung in ein orangerotes Harz.
Abgiessen der Salpetersäure und Auflösen des Harzes in verdünnter Kalilauge.	Identität durch eine blutrote Lösung.
Erhitzen einer Probe auf dem Platinblech. Es muss ohne Rückstand verbrennen.	Anorganische Beimen- gungen durch einen Rückstand.

Platinum

Platin.

Das Platin kommt im kompakten Zustand als Blech oder Draht, dann in fein verteiltem Zustande als Platinschwamm und Platinmohr in den Handel. Das metallische Platin ist silberweiss, der Platinschwamm stellt eine graue schwammige Masse, der Platinmohr ein schwarzes Pulver dar. Das Platin ist nur im Knallgasgebläse schmelzbar, in allen Säuren unlöslich, in Königswasser in der Wärme löslich.

Spezifisches Gewicht: 21,15.

Prüfung durch:

Auflösen von Platin in Königswasser in der Wärme, Verdampfen der überschüssigen Säure auf dem Wasserbade und Auflösen des Rückstandes in Wasser.

Versetzen obiger wässerigen Lösung:

a) mit Schwefelwasserstoffwasser;

b) mit Kaliumjodidlösung;

Zeigt an:

Identität durch eine vollständige goldgelbe Lösung.

Silber durch einen weissen ungelösten Rückstand.

Iridium durch eine braunrote Farbe der Lösung.

Identität durch eine erst allmählich eintretende bräunliche Färbung und Abscheiden eines schwarzen Niederschlags nach längerer Zeit.

Identität durch eine braunrote Färbung.

- | | |
|--|---|
| <p>c) mit Kaliumchloridlösung;</p> <p>d) mit Ammoniumchloridlösung, Abfiltrieren des gelben Niederschlags, Trocknen und Glühen desselben. Wiederholtes Behandeln des Glührückstandes mit Königswasser, das mit der vierfachen Menge Wasser verdünnt wurde. Es muss vollständige Lösung stattfinden.</p> <p>Erhitzen von Platin mit starker Salpetersäure und Verdampfen der Säure. Es darf kein Rückstand bleiben.</p> | <p>Identität durch einen gelben, krystallinischen Niederschlag.</p> <p>Iridium durch einen in Königswasser unlöslichen Rückstand.</p> <p>Silber oder andere Metalle durch einen Verdampfungsrückstand.</p> |
|--|---|

Platinum bichloratum

Platinum chloratum. Platinchlorid. Platinchlorid-Chlorwasserstoff.

Braunrote, krystallinische, sehr hygroskopische Salzmasse, welche sich in Wasser, Alkohol und Äther mit einer gelben Farbe löst. Beim Erhitzen verwandelt es sich unter Abgabe von Chlor und Chlorwasserstoff in Platinchlorür und zuletzt in metallisches Platin.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 5 ccm Wasser. Die Lösung muss eine rein gelbrote Lösung besitzen.

Versetzen der Lösung:

- a) mit Ammoniumchloridlösung;
- b) mit dem gleichen Volumen Schwefelsäure und Überschichten der heissen

Zeigt an:

Platinchlorür, Iridiumchlorid durch eine braunrote Farbe der Lösung.

Identität durch einen rein gelben Niederschlag.

Iridiumchlorid durch eine rote Farbe des Niederschlags.

Salpetersäure durch eine braune Zwischenzone.

Mischung mit Ferrosulfatlösung. Es darf sich keine braune Zwischenzone zeigen.

- c) Schütteln der Lösung mit Äther; letztere darf sich nicht gelb färben.

Vorsichtiges Glühen von 0,5 g des trocknen Salzes in einem gewogenen Porzellantiegel und Wägen nach dem Erkalten.

Auskochen obigen Glührückstandes mit verdünnter Salpetersäure und Filtrieren.

- a) Abdampfen eines Teils des Filtrats in einem tarierten Glühtiegel und Glühen. Der Rückstand darf höchstens 4 mg betragen;
- b) Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser und Übersättigen mit Ammoniakflüssigkeit. Es darf keine Veränderung eintreten.

Goldchlorid-Chlorwasserstoff durch eine gelbe Färbung des Äthers.

Reinheit des Salzes, wenn das zurückbleibende Platin mindestens 0,185 bis 0,19 g beträgt.

Fremde Metalle durch einen grösseren Rückstand.

Fremde Metalle, namentlich Eisen durch eine dunkle Fällung.

Platinum chloratum viride

Platinchlorür. Platinchlorid.

Graugrünes Pulver, welches in Wasser unlöslich, in heisser Salzsäure mit braunroter Farbe löslich ist.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge in einem Porzellantiegel zum Glühen.

Erhitzen einer Probe mit Salzsäure und Versetzen der salzsauren Lösung:

- a) mit Natronlauge;

Zeigt an:

Identität durch Hinterlassen eines schwammigen Rückstandes.

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

- b) mit etwas Ammoniumchlorid und Eindampfen auf dem Wasserbade. **Identität** durch Ausscheiden von rubinroten Prismen.
Aufbewahrung: vorsichtig.

Plumbum aceticum

Saccharum Saturni. Bleiacetat. Bleizucker.

Prüfung auf Identität, basisches Bleicarbonat, Kupfer, Eisen siehe D. A.-B.

Plumbum aceticum crudum

Rohes Bleiacetat. Roher Bleizucker.

Prüfung auf basisches Bleicarbonat, Kupfer, Eisen siehe D. A.-B.

Plumbum chromicum

Bleichromat.

Gelbbraunes, schweres Pulver oder braune Stückchen, welche unlöslich in Wasser, löslich in Salpetersäure, auch in Ätzalkalien, nicht aber in Ammoniakflüssigkeit sind.

Prüfung durch:

Eintragen einer kleinen Menge des gepulverten Präparats in erwärmter Salpetersäure und Eintropfeln der gelben Lösung in Schwefelwasserstoffwasser.

Eintragen einer kleinen Menge des gepulverten Präparats in erwärmte Salzsäure und Eintropfeln von Weingeist in die heisse Lösung.

Glühen einer kleinen Probe in einer Glasröhre, deren eines offene Ende unter Kalkwasser

Zeigt an:

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

Fremde Beimengungen (Gips, Schwerspath) durch eine unvollständige Lösung in Salpetersäure.

Identität durch eine dunkelgrasgrüne Färbung der Lösung und Ausscheiden eines weissen Niederschlags, der sich in viel heissem Wasser vollständig auflöst.

Organische Beimengungen durch eine Trübung des Kalkwassers.

taucht. Es darf keine Trübung des letzteren stattfinden.

Schütteln von 5 g des gepulverten Präparats mit warmem Wasser, Filtrieren und Verdampfen des Filtrats. Es darf kein Rückstand bleiben.

Wasserlösliche Salze durch einen Verdampfungsrückstand.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Plumbum hyperoxydatum

Bleisuperoxyd.

Schweres, dunkelbraunes Pulver, welches in Wasser unlöslich ist. Für sich oder mit Schwefelsäure erhitzt entwickelt es Sauerstoff, mit Salzsäure erhitzt Chlor.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge des Präparats mit Salzsäure.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von Chlorgas und Bildung eines weissen Salzes (Chlorblei).

Kochen von 5 g des Präparats mit ca. 60 ccm Wasser und wenig verdünnter Salpetersäure und Filtrieren:

- a) Versetzen von 10 ccm des Filtrats mit Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- b) Verdampfen von 30 ccm des Filtrats. Es darf nur ein sehr geringer Rückstand bleiben.

Chlorid durch eine weisse Trübung.

Kalk, Natriumsalze, Bleinitrat durch einen grösseren Verdampfungsrückstand.

Digieren von 5 g des Präparats mit einer konzentrierten Lösung von Natriumbicarbonat einige Stunden lang, Filtrieren, Übersättigen des Filtrats mit Salpetersäure und Zusatz von Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Sulfat durch eine weisse Trübung.

Erwärmen von Bleisuperoxyd mit Schwefelsäure bis zur vollständigen Zersetzung, Erkalten lassen, Zusatz von Wasser und einer neuen Menge von Bleisuperoxyd und Erwärmen. Es darf keine rote Lösung entstehen.

Mangan durch eine rote Lösung.

Plumbum jodatum

Bleijodid.

Ein schweres, gelbes Pulver, in ungefähr 2000 Teilen Wasser, leicht aber in heisser Ammoniakflüssigkeit löslich, wie auch in Kali- und Natronlauge.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Probe des Salzes in einem Porzellantiegel.

Auflösen von 2 g des Salzes in 4 g konzentrierter Ammoniumchloridlösung unter Erwärmen. Es muss vollständige Lösung stattfinden.

Verdünnen obiger Lösung mit 20 cem Wasser, Einleiten von Schwefelwasserstoff im Überschusse, Filtrieren, Verdampfen des Filtrats und Glühen des Rückstandes. Letzterer muss sich vollkommen verflüchtigen.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen unter Entwicklung von violetten Dämpfen.

Chromgelb durch einen gelben Rückstand, der sich in Kalilauge mit gelber Farbe löst.

Alkalisalz durch einen Glührückstand.

Plumbum metallicum

Metallisches Blei.

Sehr weiches, dehnbares, bläulich graues, auf dem frischen Schnitt glänzendes Metall, welches in verdünnter Salpetersäure unter Entwicklung von roten Dämpfen löslich ist.

Spezifisches Gewicht: 11,37.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g Blei in 20 g verdünnter Salpetersäure unter Erwärmen.

Verdampfen der überschüssigen Säure auf dem Wasserbade, Erkaltenlassen und Verdünnen mit 50 g Wasser. Es darf keine Trübung entstehen.

Versetzen der verdünnten, salpetersauren Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser;
- b) mit verdünnter Schwefelsäure;
- c) mit Salzsäure;
- d) mit Natronlauge;
- e) Einleiten von Schwefelwasserstoff in die angesäuerte, erwärmte Lösung, Abfiltrieren des Niederschlags, Digerieren des letzteren mit gelbem Schwefelammonium, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Salzsäure.

Erwärmen von 3 g Blei mit 10 g Salpetersäure in einem Becherglase, Zusatz von 9 g verdünnter Schwefelsäure, Eindampfen auf dem Wasserbade bis nahe zur Trockne, Behandeln des Rückstandes mit

Zeigt an:

Identität durch vollständige, farblose Lösung unter Entwicklung von roten Dämpfen.

Zinn, Antimon durch einen weissen Rückstand.

Wismut durch eine weisse Trübung.

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der in Natronlauge und in Ammoniumtartratlösung löslich ist.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der in heissem Wasser löslich ist.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der in überschüssiger Natronlauge löslich ist.

Arsen durch einen gelben Niederschlag. Derselbe löst sich in Ammoniak und wird durch Säuren wieder gelb gefällt.

Silber durch eine weisse Trübung.

20 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Salzsäure. Es darf keine Trübung entstehen.

- a) Versetzen obigen Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Fällung entstehen;
- b) Neutralisieren obigen Filtrats mit Ammoniakflüssigkeit und Versetzen mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine weisse Trübung entstehen.

Kupfer durch eine dunkle Fällung.

Zink durch eine weisse Trübung.

Plumbum nitricum

Bleinitrat.

Farblose, durchscheinende oder weisse, fast undurchsichtige, luftbeständige, oktaedrische Krystalle ohne Geruch, von süslichem, adstringierendem, hintennach metallischem Geschmacke von saurer Reaktion. Sie sind in 2 Teilen kaltem, und in weniger als 1 Teil siedendem Wasser, kaum in Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Probe des Salzes in einem Porzellantiegel und nachheriges Glühen.

Auflösen von 5 g des Salzes in 50 g Wasser. Die Lösung muss klar sein.

Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser;
- b) mit verdünnter Schwefelsäure;
- c) mit Kaliumjodidlösung;

Zeigt an:

Identität durch Verknistern, Schmelzen, Entwicklung von gelbroten Dämpfen und Hinterlassen von gelbem Bleioxyd.

Basisches Salz durch eine trübe Lösung.

Identität durch einen schwarzen Niederschlag.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Identität durch einen gelben Niederschlag.

- d) mit Kaliumferrocyanidlösung; es darf nur ein rein weisser Niederschlag entstehen.
- | | |
|---|---|
| <p>Kupfer durch einen rötlichen Niederschlag.</p> <p>Eisen durch einen bläulichen Niederschlag.</p> | <p>Aufbewahrung: vorsichtig.</p> |
|---|---|

Pyoktaninum coeruleum et aureum.

Das **Pyoktaninum coeruleum** ist reines Methylviolett, ein ungiftiger Anilinfarbstoff. Es stellt ein blaues Pulver dar, das in Wasser und Weingeist leicht löslich ist.

Prüfung durch:

Auflösen einer kleinen Menge Pyoktanin in Wasser und Zusatz von Ammoniakflüssigkeit oder Natronlauge.

Glühen von 2 g Pyoktanin mit Soda und Salpeter bis zur Veraschung, Behandeln des Rückstandes mit 2 ccm Salzsäure und Zusammenschütteln mit 3 ccm Zinnchlorürlösung. Es darf innerhalb einer Stunde keine braune Färbung oder Fällung entstehen.

Glühen von 5 g Pyoktanin in einer Porzellanschale. Es darf nur ein geringer Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Identität durch einen rötlichen Niederschlag.

Arsen durch eine innerhalb einer Stunde entstehende braune Färbung oder Fällung.

Mineralische Beimengungen durch einen grösseren Rückstand.

Das **Pyoktaninum aureum** ist reines Auramin, ein ungiftiger Anilinfarbstoff. Es stellt ein schwarzgelbes Pulver dar, das in kaltem Wasser schwer, in heissem Wasser und in Alkohol leicht löslich ist. Mit Wasser auf 90° erwärmt findet Zersetzung statt.

Prüfung durch:

Auflösen einer kleinen Menge Pyoktanin in Wasser und Zusatz von Ammoniakflüssigkeit.

Zeigt an:

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Wie bei Pyoktaninum coeruleum.	}	Arsen Mineralische Beimengungen.	Beimengungen.
-----------------------------------	---	---	----------------------

Pyrantinum

p-Aethoxyphenylsuccimid.

Farblose, prismatische Nadeln, die in Äther unlöslich, in kaltem Wasser schwer, in kochendem viel leichter löslich sind.

Schmelzpunkt: bei etwa 155°.

Prüfung durch:

Kochen von 0,1 g des Präparats mit 10 ccm Salzsäure und Zusatz von Eisenchloridlösung.

Auflösen von 0,05 g des Präparats in 3 ccm heisser konzentrierter Salzsäure, Verdünnen mit Wasser und Zusatz einiger Tropfen 3 prozentiger Chromsäurelösung.

Schmelzen von 0,5 g des Präparats mit etwas Ätzkali, Auflösen der Schmelze in Wasser und Zusatz einer Chlorkalklösung.

Auflösen von 0,01 g Pyrantin in 15 g Wasser, Zusatz von Chlorwasser und Ammoniakflüssigkeit.

Zeigt an:

Identität durch eine braunrote Färbung.

Identität durch eine rubinrote Färbung.

Identität durch eine allmählich zunehmende rote Färbung.

Identität durch eine hellgelbe Färbung.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Pyridinum

Pyridin.

Farblose, leicht bewegliche, flüchtige Flüssigkeit von eigenartigem, widrig scharfem Geruche und brennendem Geschmacke, welche bei Annähern von Salzsäure weisse Nebel bildet. Sie ist leicht löslich in Wasser, Alkohol und Äther. Die Lösungen bläuen rotes

Lakmuspapier, werden aber durch Phenolphthaleinlösung nicht verändert.

Siedepunkt: zwischen 116 und 117°.

Spezifisches Gewicht: 0,980.

Prüfung durch:

Erhitzen von 1 ccm Pyridin in einem Schälchen. Es darf kein Rückstand bleiben.

Darüberhalten eines mit Salzsäure befeuchteten Glasstabes.

Stehenlassen des Präparates am Licht. Es darf nicht verändert werden.

Auflösen von 1 g Pyridin in 9 g Wasser:

a) Mischen von 5 ccm der Lösung mit 2 Tropfen Kaliumpermanganatlösung. Sie muss dauernd oder doch mindestens 1 Stunde lang rot gefärbt werden;

b) Zufügen von Phenolphthaleinlösung. Es darf keine rote Färbung eintreten.

Auflösen von 1 ccm Pyridin in 10 ccm Wasser, Zusatz einiger Tropfen Cochenilltinktur und dann so viel Normal-Salzsäure aus einer Bürette, bis die Flüssigkeit gelbrot geworden.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zeigt an:

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Identität durch Entstehung weisser Nebel.

Unreines Präparat durch eine dunkle Färbung.

Leicht oxydierbare, organische Beimengungen durch eine innerhalb 1 Stunde eintretende Entfärbung.

Ammoniak durch eine rote Färbung.

Vorschriftsmässige Beschaffenheit, wenn bis zu diesem Punkte 12,4 ccm Normal-Salzsäure gebraucht werden.

Pyrogallolum

Acidum pyrogallicum. Pyrogallol. Pyrogallussäure. Brenzgallussäure.

Prüfung auf Identität, Gallussäure, anorganische Beimengungen siehe D. A.-B.

Resorcinum

Resorcin. Meta-Dioxybenzol.

Prüfung auf Identität, anorganische Beimengungen, empyreumatische Stoffe, phenolartige Beimengungen, freie Säuren, Phenol siehe D. A.-B.

Resorcinolum

Rotbraunes, nicht unangenehm riechendes Pulver, welches in Äther vollständig, in Alkohol und Wasser nur teilweise löslich ist.

Aufbewahrung: vor Licht geschützt.

Rubidium-Ammonium bromatum

Rubidium-Ammoniumbromid.

Weisses, krystallinisches Pulver, in Wasser leicht löslich.

Prüfung durch:

Gelindes Glühen von 5 g des Präparats in einer flachen Porzellanschale.

Übergiessen des Salzes mit verdünnter Schwefelsäure; es darf nicht gelb gefärbt werden.

Auflösen von 2 g des Salzes in 38 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung eintreten;
- c) mit Kaliumferrocyanidlösung; es darf keine blaue Färbung entstehen.

Destillieren von 2,4 g Kaliumdichromat mit 6 g Schwefel-

Zeigt an:

Richtige Zusammensetzung des Salzes, wenn der Gewichtsverlust ca. 3,2 g, der Rückstand ca. 1,8 g beträgt.

Bromat durch eine Gelbfärbung des Salzes.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Eisen durch eine blaue Färbung oder Fällung.

Chlor durch eine weisse undurchsichtige Trübung.

säure und etwa 2 g des Salzes in ein Kölbchen, in welchem sich 10 ccm Wasser befinden, Versetzen des Destillats mit Salpetersäure und mit Silbernitratlösung; es darf nur schwache Trübung entstehen.

Rubidium jodatum

Rubidiunjodid.

Weisse, luftbeständige, geruchlose Krystalle von milderem Geschmack als Kaliumjodid, in Wasser etwas leichter löslich als letzteres. Das Spektrum des Salzes zeigt zwei indigblaue und zwei rote Linien.

Saccharinum

Saccharin. Benzoessäure-Sulfimid.

Weisses, feinkrystallinisches, geruchloses Pulver von sehr süßem, noch in 10 000 facher Verdünnung sehr deutlich wahrnehmbarem Geschmacke, befeuchtetes blaues Lakmuspapier rötend. Es löst sich in ungefähr 400 Teilen kaltem und in etwa 25 Teilen kochendem Wasser, etwas trübe in 40 Teilen Weingeist, schwierig in Äther, reichlich in Kalilauge.

Schmelzpunkt: bei etwa 205° unter Verbreitung eines Geruchs nach Bittermandelöl.

Prüfung durch:

Erhitzen von 0,1 g Saccharin mit 0,1 g Kaliumnitrat und 0,4 entwässerten Natriumcarbonat in einem Porzellantiegel bis zum Verglimmen, Auskochen des Rückstandes mit 10 ccm Wasser, Filtrieren, Ansäuern des Filtrats mit Salpetersäure und Zusatz von Baryumnitratlösung.

Vorsichtiges Zusammen-

Zeigt an:

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Identität durch einen Ver-

schmelzen von 0,2 g Saccharin mit 0,2 g Kaliumhydroxyd, Auflösen der Schmelze in 10 ccm Wasser, Ansäuern mit Salzsäure, Schütteln mit Äther, Abheben des letzteren und Verdampfen bei niedriger Temperatur.

Erhitzen von 0,5 g Saccharin in einem tarierten Porzellantiegel. Es darf nicht mehr als 0,005 g Rückstand bleiben.

Auflösen von 0,2 g Saccharin in 10 g Kalilauge und Erhitzen eine Viertelstunde im Wasserbade. Es darf keine Färbung eintreten.

Auflösen von 0,2 g Saccharin in 10 g Schwefelsäure und Erhitzen eine Viertelstunde im Wasserbade. Die Lösung darf höchstens schwach braungelb gefärbt werden.

Erhitzen von 0,2 g Saccharin mit 5 g Wasser zum Kochen, Erkaltenlassen, Filtrieren, Erwärmen des Filtrats auf 50° und Zusatz von Eisenchloridlösung. Es darf keine Veränderung entstehen.

dampfungsrückstand (Salicylsäure), welcher in Wasser gelöst durch Eisenchloridlösung blauviolett bis violettrot gefärbt wird.

Identität durch Auftreten von Bittermandelölgeruch.

Anorganische Beimengungen durch einen grösseren Rückstand als 0,005 g.

Traubenzucker durch eine Bräunung der Lösung.

Kohlehydrate durch eine stärkere Bräunung der Lösung.

Benzoessäure durch einen Niederschlag.

Salicylsäure durch eine violette Färbung.

Saccharum

Zucker.

Prüfung auf fremde Beimengungen, Farbstoff, Dextrin, Calciumsulfat, freie Säure, Kalk, Chloride, Sulfat siehe D. A.-B.

Saccharum Lactis

Milchzucker.

Prüfung auf Dextrin, Rohrzucker, fremde Zuckerarten siehe D. A.-B.

Salacetolum

Salacetol. Acetolsalicylsäureester.

Feine, glänzende Nadeln oder Schuppen von schwach bitterem Geschmack. Sie sind leicht löslich in heissem Alkohol und in Äther, sehr schwer in kaltem, wenig in heissem Wasser, ziemlich schwer löslich in kaltem Alkohol.

Schmelzpunkt: bei 71°.

Prüfung durch:

Auflösen in Schwefelsäure und Versetzen der Lösung:

a) mit Kaliumnitrit;

b) mit Ammoniummolybdänat.

Auflösen in verdünnter Natronlauge und Zusatz von Fehling'scher Lösung.

Schütteln von 0,5 g des Präparats mit 20 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Eisenchloridlösung.

Schütteln von 0,2 g des Präparats mit einer Mischung von 20 ccm Wasser und 15 Tropfen Natronlauge, Ansäuern mit Salzsäure.

Zeigt an:

Identität durch eine karmoisinrote Färbung.

Identität durch eine lasurblaue Färbung.

Identität durch einen gelbroten Niederschlag.

Identität durch eine violette Färbung.

Identität durch Ausscheidung von Salicylsäure.

Salicinum

Salicin.

Farblose Krystallnadeln von sehr bitterem Geschmacke. Sie sind in 30 Teilen kaltem und in 1 Teil kochendem Wasser zu einer neutralen Flüssigkeit löslich, reichlich löslich in warmem Weingeist, weniger leicht in Äther und Chloroform.

Schmelzpunkt: bei 201°.

Prüfung durch:

Stärkeres Erhitzen einer

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen,

kleinen Probe von Salicin in einem Glasrohre.

Auflösen einer kleinen Menge Salicin in Schwefelsäure.

Erhitzen von 0,1 g Salicin bis zur dunkelbraunen Färbung, Ausziehen mit 2 ccm Wasser, Abgiessen der klaren, kaum gefärbten Lösung, Eintauchen von blauem Lakmuspapier und Versetzen mit 1 Tropfen Eisenchloridlösung.

Sehr gelindes Erwärmen von 0,1 g Salicin mit 0,2 g Kaliumdichromat und 2 ccm verdünnter Schwefelsäure.

Auflösen von 0,5 g Salicin in 24,5 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Gerbsäurelösung;
- b) mit Jodlösung.

Beide Reagentien dürfen keine Trübung erzeugen.

Erhitzen einer kleinen Menge auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Bräunung und Verkohlung.

Identität durch eine rote Farbe der Lösung.

Identität durch eine rote Färbung des Lakmuspapiers und durch eine violette Färbung auf Zusatz von Eisenchloridlösung.

Identität durch Entwicklung eines angenehm gewürzigen Geruchs.

} **Fremde Alkaloide** durch eine Trübung.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Salicylamid

Salicylsäureamid.

Farbloses oder gelblichweisses, geruch- und geschmackloses Krystallpulver, welches in Wasser etwas leichter löslich ist als Salicylsäure, löslich in Weingeist und in Äther.

Schmelzpunkt: bei 138°.

Prüfung durch:

Schütteln von 0,2 g des Präparats mit 50 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Eisenchloridlösung.

Erhitzen von 1 g des Präparats mit Natronlauge.

Biecheler, Chemikalien.

Zeigt an:

Identität durch eine violette Färbung.

Identität durch Entwicklung von Ammoniakgeruch.

Saligeninum

Saligenin.

Farblose Blättchen oder flache Nadeln, welche in kaltem Wasser ziemlich leicht, in heissem Wasser und Alkohol noch leichter löslich sind.

Schmelzpunkt: bei 86°.

Prüfung durch:

Auflösen einer Probe Saligenin in Schwefelsäure.

Auflösen von 0,1 g Saligenin in 10 ccm Wasser und Versetzen mit Eisenchloridlösung.

Zeigt an:

Identität durch eine intensiv rote Lösung.

Identität durch eine blaue Färbung.

Salipyrium

Salipyrin. Antipyrinsalicylat.

Weisses, grobkrystallinisches Pulver oder sechseckige Tafeln von schwach süßlichem Geschmacks. Sie lösen sich in etwa 200 Teilen kaltem, 25 Teilen kochendem Wasser, leicht in Weingeist, weniger in Äther.

Schmelzpunkt: bei 91 bis 92°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,2 g des Präparats in 40 g Wasser und Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit Gerbsäurelösung;
- b) mit einigen Tropfen rauchender Salpetersäure;
- c) mit 1 Tropfen Eisenchloridlösung;
- d) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung eintreten.

Schwaches Erhitzen von 1 g Salipyrin mit 1 g Wasser und

Zeigt an:

Identität durch eine weisse Trübung.

Identität durch eine grüne Färbung.

Identität durch eine tiefrote Färbung, welche nach Zusatz von 50 ccm Wasser in violett übergeht.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Identität durch einen weissen Rückstand, dessen Lö-

1 g Salzsäure, Abfiltrieren der Ausscheidung, Auswaschen und Trocknen derselben bei 100°.

Auflösen von 0,5 g Salipyrin in 20 ccm heissem Wasser, Zusatz von 5 ccm Normal-Kalilauge, Erkaltenlassen, Schütteln mit 10 ccm Chloroform, Trennen des Chloroforms von der wässrigen Flüssigkeit mittels eines Scheidetrichters, Wiederholen des Ausschüttelns mit Chloroform noch 2 bis 3 mal, Verdunsten des Chloroforms auf dem Wasserbade in einem tarierten Schälchen und Wiegen des Rückstandes.

Erhitzen einer kleinen Menge Salipyrin auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

sung in viel Wasser durch Eisenchloridlösung violett gefärbt wird.

Richtige Zusammensetzung des Salzes, wenn der Rückstand (Antipyrin) mindestens 0,28 g beträgt. Wird derselbe in 100 Teilen Wasser gelöst, so giebt die Lösung mit Gerbsäurelösung eine reichliche weisse Fällung, und 2 ccm der Lösung geben mit 2 Tropfen rauchender Salpetersäure eine grüne Färbung, welche nach Erhitzen zum Sieden durch einen weiteren Tropfen rauchender Salpetersäure in rot übergeht.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Salocollum

Phenocollum salicylicum. Phenocollsalicylat.

Lange Krystallnadeln, welche in kaltem Wasser schwer, in heissem Wasser leicht löslich sind. Die Lösung reagiert neutral und besitzt einen süssen, nicht unangenehmen Geschmack.

Prüfung durch:

Schütteln von 0,5 g des zerriebenen Präparats mit 20 ccm heissem Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Eisenchloridlösung;
- b) mit Bromwasser;
- c) mit einigen Tropfen Natronlauge.

Zeigt an:

Identität durch eine violette Färbung.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Identität durch Fällung einer weissen Krystallmasse.

Unreines Phenocoll durch eine Färbung der Fällung.

Auflösen in Schwefelsäure und Zusatz von Salpeter.

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Identität durch eine rote, dann orange und gelbgrüne Färbung.

Anorganische Beimengungen durch einen feuerbeständigen Rückstand.

Salolum

Salol. Salicylsäure-Phenyläther.

Prüfung auf Identität, freie Säuren, anorganische Beimengungen, Natriumsalicylat, Natriumphosphat, Sulfat, Natriumchlorid siehe D. A.-B.

Salophenum

Salophen. Acetylparaamidophenolsalicylsäureester.

Kleine, dünne, geruch- und geschmacklose, neutrale Blättchen. Sie lösen sich in Alkohol und Äther sowie in ätzenden Alkalien, sind fast unlöslich in Wasser, etwas löslich in heissem Wasser.

Schmelzpunkt: bei 187 bis 188°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 g Salophen in 10 ccm Kalilauge und Kochen der Lösung.

Übersättigen obiger alkalischen Lösung mit Salzsäure, Schütteln mit Äther, Trennen beider Flüssigkeiten mittels eines Scheidetrichters, Versetzen der wässrigen Flüssigkeit mit einem Tropfen flüssiger Karbolsäure und mit Chlorkalklösung, hierauf Übersättigen mit Ammoniak.

Zeigt an:

Identität durch eine blaue Färbung von der Oberfläche aus beim Kochen, welche bei erneutem Kochen wieder verschwindet, an der Luft aber wieder zum Vorschein kommt.

Identität durch eine ziebelrote Trübung auf Zusatz von Chlorkalklösung und durch indigblaue Färbung beim Übersättigen mit Ammoniak (Indophenolreaktion).

Erwärmen von Salophen mit konzentrierter Schwefelsäure und wenig Alkohol.

Bestimmen des Schmelzpunktes; derselbe muss 187 bis 188^o betragen.

Auflösen einer kleinen Menge des Präparats in reiner konzentrierter Schwefelsäure. Die Lösung muss farblos sein.

Schütteln von 0,2 g Salophen mit 20 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

a) mit Silbernitratlösung;

b) mit Baryumnitratlösung.

Beide Reagentien dürfen keine Trübung erzeugen.

Erhitzen einer kleinen Menge Salophen auf dem Platinbleche. Es verbrennt mit stark russender Flamme ohne Rückstand.

Identität durch einen Geruch nach Essigäther.

Antifebrin durch einen niedrigeren Schmelzpunkt.

Fremde organische Beimengungen durch eine Bräunung.

Chlor durch eine weisse Trübung.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Fremde organische Beimengungen durch einen Rückstand.

Santoninum

Santonin.

Prüfung auf Identität, fremde organische und anorganische Beimengungen, fremde Alkaloide, Brucin, Strychnin siehe D. A.-B.

Sapo kalinus

Kaliseife.

Prüfung auf Harzseife, Wasserglas, überschüssiges Ätzkali siehe D. A.-B.

Sapo kalinus venalis

Schmierseife.

Prüfung auf Füllstoffe, Calciumcarbonat, Wasserglas, Harzseife siehe D. A.-B.

390 Sapo medicatus. — Sapolum. — Scopolamin. hydrobrom.

Sapo medicatus

Medizinische Seife.

Prüfung auf unverseiftes Fett, Magnesiumseife, Natriumcarbonat, Ätznatron, Metalle siehe D. A.-B.

Sapolum

Sapol.

Dunkelbraune, brennbare Flüssigkeit, welche auf Wasser schwimmt. Das Sapol soll mindestens 40 Prozent Kresole enthalten.

Prüfung durch:

Vermischen von 50 g Sapol mit 50 ccm Benzin, wiederholtes Ausschütteln des Gemisches mit 10prozentiger Natronlauge, bis die Lauge beim Übersättigen mit Salzsäure keine Öltröpfchen mehr abscheidet, zweimaliges Ausschütteln der vereinigten alkalischen Auszüge mit Benzin zur Entfernung von Kohlenwasserstoffen, Übersättigen der Kresollösung mit Salzsäure, Zusatz von Kochsalz, bis ein Teil desselben ungelöst bleibt, Trennen der abgeschiedenen Kresole von der Kochsalzlösung, Entwässern derselben und Wiegen.

Zeigt an:

Den **vorschriftsmässigen Kresolgehalt**, wenn die abgeschiedenen wasserfreien Kresole mindestens 20 g betragen.

Scopolaminum hydrobromicum

Scopolaminhydrobromid.

Prüfung auf Identität, Wassergehalt, fremde Alkaloide, anorganische Salze siehe D. A.-B.

Scopolaminum hydrojodicum

Scopolaminhydrojodid.

Farblose, durchscheinende Krystallfragmente, welche sich mässig leicht in Wasser und in Weingeist mit neutraler oder doch nur sehr schwach saurer Reaktion lösen.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,02 g des Salzes in 1,2 g Wasser, Verteilen der Lösung auf 3 Uhrgläser und Versetzen:

- a) mit Silbernitratlösung;
- b) mit Natronlauge;
- c) mit Ammoniakflüssigkeit; sie darf nicht getrübt werden.

Eindampfen von 0,01 g des Salzes mit 5 Tropfen rauchender Salpetersäure im Wasserbade in einem Porzellanschälchen, Erkaltenlassen und Übergießen des Rückstandes mit weingeistiger Kalilauge (1=10).

Erhitzen einer kleinen Menge auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Identität durch eine gelbe Fällung.

Identität durch eine weisse Trübung.

Fremde Alkaloide durch eine Trübung.

Identität durch einen gelblich gefärbten Verdampfungsrückstand, der auf Zusatz von weingeistiger Kalilauge violette Farbe annimmt.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Solaninum

Solanin.

Feine, weisse, glänzende, bitter schmeckende, schwach alkalisch reagierende Nadeln, welche in Wasser fast unlöslich, in kaltem Alkohol, Äther, Benzol nur wenig löslich, in heissem Alkohol reichlich löslich sind. Die heiss gesättigte weingeistige Lösung gelatiniert beim Erkalten.

Schmelzpunkt: bei 235°.

Prüfung durch :	Zeigt an :
Auflösen einer Probe des Solanins in Schwefelsäure.	Identität durch eine orange-rote Färbung, die bei längerem Stehen oder bei gelindem Erwärmen in Braunrot übergeht.
Tropfenweises Zufügen von Bromwasser zur obigen schwefelsauren Lösung.	Identität durch eine rote Streifung in der Flüssigkeit.
Schichten einer weingeistigen Lösung auf Schwefelsäure.	Identität durch eine rote Zone an der Berührungsfäche.
Auflösen von 0,2 g Solanin in einer Mischung von 1 Tropfen Salpetersäure, 10 g Wasser und 20 g Schwefelsäure.	Identität durch eine rötlichgelbe Lösung, welche allmählich in schmutzig rot und zuletzt in Violett übergeht.
Auflösen von 0,1 g Solanin in 5 ccm Schwefelsäure, welche 0,05 g Ammoniummolybdänat gelöst enthält.	Identität durch eine gelbrote, dann vorübergehend kirschrote und zuletzt rotbraune Lösung.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Solutolum

Solutol.

Braune, durchsichtige, klare, ölige Flüssigkeit von teerartigem Geruche, welche stark alkalisch reagiert und ätzend wirkt, mit Wasser in allen Verhältnissen mischbar ist.

Spezifisches Gewicht: 1,17.

Gehalt: in 100 ccm 60,4 g Kresole enthaltend.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Solveolum

Solveol.

Braune, durchsichtige, ölige, neutrale Flüssigkeit von schwach teerartigem Geruche, die mit Wasser in jedem Verhältnis mischbar, in Alkohol löslich ist.

Spezifisches Gewicht: 1,153 bis 1,158.

Gehalt: in 37 ccm sind 10 g freie Kresole enthalten.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Somatose

Schwach gelblich gefärbtes, etwas körniges Pulver, in Wasser und wässrigen Flüssigkeiten leicht und vollkommen löslich. Die Lösung ist geruchlos und nahezu geschmacklos.

Sozalum

Paraphenolsulfosaures Aluminium.

Krystallinisches Salz, das sich leicht in Wasser, Alkohol und Glycerin löst, einen schwachen Phenolgeruch und einen zusammenziehenden Geschmack besitzt.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g Sozal in 30 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Eiweisslösung;
- b) mit Silbernitratlösung und Erwärmen;
- c) mit Eisenchloridlösung.

Zeigt an:

Identität durch eine Fällung, die sich im Überschusse der Eiweisslösung wieder auflöst.

Identität durch eine schwarze Fällung.

Identität durch eine rotviolette Färbung.

Sparteinum sulfuricum

Sparteinsulfat.

Farblose, geruchlose, durchscheinende Krystalle, welche sich leicht in Wasser und in Weingeist mit saurer Reaktion auflösen.

Prüfung durch:

Allmähliches Erhitzen von 1 g des Salzes auf 100⁰ und Wiegen des Rückstandes. Derselbe muss nahezu 0,787 g betragen.

Zeigt an:

Zu hohem Wassergehalt, wenn der Rückstand weniger als 0,787 beträgt.

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 1,9 g Wasser, Verteilen der Lösung auf 3 Uhrgläser und Versetzen:

- a) mit Gerbsäurelösung;
- b) mit Jodlösung;
- c) mit Kalilauge.

Auflösen von 0,1 g des Salzes in 0,9 g Wasser und Versetzen mit Quecksilberchloridlösung, wodurch keine Fällung erzeugt wird. Zusatz von Salzsäure.

Auflösen einer kleinen Menge des Salzes in Schwefelsäure. Es darf keine Färbung eintreten.

Zusatz eines Tropfens Salpetersäure zur obigen schwefelsauren Lösung. Es darf keine Färbung entstehen.

Erhitzen von 0,1 g des Präparats mit 5 Tropfen Chloroform und 1 ccm alkoholischer Kalilauge. Es soll kein widriger Geruch auftreten.

Erhitzen einer kleinen Menge des Salzes auf dem Platinblech. Es darf kein Rückstand bleiben.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Identität durch einen gelblichweissen Niederschlag.

Identität durch eine rotbraune Fällung.

Identität durch eine zunächst milchige Abscheidung, welche sich allmählich zu Öltröpfchen vereinigt.

Identität durch einen weissen Niederschlag, auf Zusatz von Salzsäure.

Fremde organische Beimengungen durch eine Bräunung.

Fremde Alkaloide durch eine Färbung.

Anilinsulfat durch einen widerlichen Geruch nach Isocyanphenyl.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Spiritus. — Spiritus Aetheris chlorati, — nitrosi. — Stannum. 395

Spiritus

Spiritus Vini rectificatissimus. Alcohol Vini.

Weingeist.

Prüfung auf Methyl- und Amylalkohol, Fuselöl, Ätherverbindungen, Aldehyd, Runkelrübenspiritus, Metalle, Gerbsäure siehe D. A.-B.

Spiritus Aetheris chlorati

Spiritus muriatico-aethereus. Versüsster Salzgeist.

Klare, farblose, neutrale, völlig flüchtige Flüssigkeit von angenehm ätherischem Geruche und süßlichem, brennendem Geschmacke.

Spezifisches Gewicht: 0,838 bis 0,842.

Prüfung durch:

Eintauchen von blauem Lakmuspapier; es darf nicht gerötet werden.

Versetzen mit Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Erwärmen des Präparats mit Natronlauge, Ansäuern mit Salpetersäure und Zusatz von Silbernitratlösung.

Zeigt an:

Freie Säure durch Rötung des Lakmuspapiers.

Freie Salzsäure durch eine weisse Trübung.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Spiritus Aetheris nitrosi

Spiritus nitrico-aethereus. Spiritus Nitri dulcis.

Versüsster Salpetergeist.

Prüfung auf Identität, Säuregehalt, fremde Beimengungen siehe D. A.-B.

Stannum

Zinn.

Silberweisses, stark glänzendes, weiches Metall, das sich an

der Luft nur wenig oxydiert, beim Schmelzen an der Luft aber sich mit einer grauen Haut überzieht. Bei stärkerem Erhitzen verbrennt es mit blendend weissem Lichte. Es löst sich in heisser Salzsäure und verdünnter Salpetersäure, auch in konzentrierter Kalilauge auf, durch konzentrierte Salpetersäure wird es in ein weisses Pulver verwandelt.

Schmelzpunkt: bei 228°.

Es kommt in Stangen, granuliert, geraspelt als graues Pulver, dann als Zinnfolie in der Analyse zur Anwendung.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge Zinn auf Kohle vor dem Lötrohr.

Auflösen von Zinn in konzentrierter Salzsäure und Versetzen der Lösung:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser;
- b) mit Quecksilberchloridlösung;
- c) Einstellen eines Zinkstabes in die Zinnlösung bei Gegenwart von freier Salzsäure.

Erwärmen von 2 g zerkleinertem Zinn mit überschüssiger Salpetersäure, bis eine vollkommene weisse Masse entstanden ist, Verdampfen auf dem Wasserbade bis nahe zur Trockne, Versetzen mit 50 ccm Wasser und etwas Salpetersäure und Filtrieren.

Versetzen von je 10 ccm des Filtrats:

- a) mit Ferrocyankaliumlösung; es darf keine blaue Färbung entstehen;
- b) mit Ammoniakflüssigkeit im Überschusse; es darf

Zeigt an:

Identität durch einen weissen Beschlag der Kohle.

Identität durch eine schwarzbraune Fällung.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der beim Erwärmen grau wird.

Identität durch Ausscheiden des Zinns in Gestalt grauer Blättchen oder einer schwammigen Masse.

Eisen durch eine blaue Färbung.

Kupfer durch eine blaue Färbung.

keine blaue Färbung entstehen;

- c) mit 30 ccm verdünnter Schwefelsäure und 40 ccm Weingeist; es darf keine Fällung stattfinden;
- d) Filtrieren obiger Flüssigkeit, wenn ein Bleiniederschlag entstanden, und Versetzen des Filtrats mit Natriumcarbonatlösung bis zur alkalischen Reaktion; es darf keine Veränderung stattfinden.

Übergiessen von zerkleinertem Zinn mit Salzsäure und einigen Tropfen Platinchloridlösung im Marsh'schen Apparate, Leiten des Gases über eine glühende Glasröhre, Anzünden des ausströmenden Gases und Niederdrücken der Flamme mit einer Porzellanschale.

Behandeln der etwa entstandenen dunklen Flecken auf dem Porzellan mit Natriumhypochloritlösung.

Blei durch eine weisse Fällung.

Zink durch eine weisse, **Eisen** durch eine braune Fällung.

Antimon, Arsen durch einen dunkeln Spiegel in der Glasröhre und dunkle Flecken auf der Porzellanschale.

Arsen durch sofortiges Lösen und Verschwinden der Flecken.

Antimon durch die Unlöslichkeit der Flecken.

Stannum chloratum crystallis.

Zinnchlorür. Stannochlorid.

Farblose Krystalle von saurer Reaktion, welche in wenig Wasser und Weingeist leicht löslich sind. Durch viel Wasser wird das Zinnchlorür zerlegt, indem sich ein basisches Chlorid ausscheidet, ebenso beim Aufbewahren an der Luft. Auf 100° erhitzt verliert es sein Krystallwasser, bei 225° schmilzt es und in höherer Temperatur destilliert es fast ohne Zersetzung.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 g Zinnchlorür in 50 ccm mit Salz-

Zeigt an:

Basisches Salz durch eine milchige Trübung.

säure angesäuertem Wasser.
Es muss klare Lösung erfolgen.

Versetzen der Lösung:

- a) mit Quecksilberchloridlösung;
wässerig;
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser;
- c) mit Baryumnitratlösung;
es darf keine Fällung entstehen.

Auflösen von 3 g Zinnchlorür in 100 ccm mit Salzsäure angesäuertem Wasser, Einleiten von Schwefelwasserstoffgas im Überschusse, Abfiltrieren des Niederschlags und Verdampfen des Filtrats. Es darf nur ein ganz geringer Rückstand bleiben.

Kochen von 2 g Zinnchlorür mit 10 ccm konzentrierter Salzsäure einige Minuten lang. Die Flüssigkeit muss klar und farblos bleiben.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der beim Erwärmen grau wird.

Identität durch eine schwarzbraune Fällung.

Schwefelsäure durch eine weisse Fällung.

Fremde Salze (Natriumchlorid, Natriumsulfat, Magnesiumsulfat, Zinksulfat etc.) durch einen grösseren Verdampfungsrückstand.

Arsen durch eine braune Färbung oder Fällung.

Stannum oxydatum album

Stannioxyd. Zinnasche.

Weisses bis grauweisses, amorphes Pulver, das weder durch Säuren noch durch schmelzendes saures Kaliumsulfat angegriffen wird. Schmelzendes Ätznatron verwandelt es in Natriumstannat, das in Wasser löslich ist.

Prüfung durch:

Vermischen mit etwas Natriumcarbonat und Kaliumcyanid und Glühen auf Kohle in der inneren Lötrohrflamme.

Schmelzen mit Ätznatron und Behandeln des Rückstandes

Zeigt an:

Identität durch einen weissen Beschlag der Kohle und durch weisse, duktile Metallkörner.

Fremde Beimengungen, wie Schwerspath, Gips durch

mit Wasser. Es muss vollständige Lösung stattfinden. | einen in Wasser unlöslichen Rückstand.

Stibium metallicum

Antimonium metallicum. Metallisches Antimon.

Glänzendes, grauweisses, sprödes Metall von blättrig krystallinischem Gefüge. Es löst sich nicht in Salzsäure und verdünnter Schwefelsäure, wohl aber beim Erwärmen mit konzentrierter Schwefelsäure unter Entwicklung von Schwefligsäureanhydrid. Salpetersäure verwandelt es in ein weisses Pulver. In Königswasser ist es zu Chlorür oder Chlorid löslich.

Spezifisches Gewicht: 6,7.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe des Metalls auf Kohle vor dem Lötrohre.

Gelindes Erwärmen von 2 g Antimon mit 20 ccm Salzsäure, tropfenweises Eintragen von Salpetersäure und Verdampfen der überschüssigen Säure auf dem Wasserbade:

a) Verdünnen der Lösung mit Wasser;

Versetzen obiger mit Weinsäurelösung versetzten Flüssigkeit mit Schwefelwasserstoffwasser.

Versetzen obiger mit Schwefelwasserstoffwasser gefällten Flüssigkeit mit Ammoniak-

Zeigt an:

Identität durch Verbrennen unter Ausstossung eines weissen Rauches, durch einen weissen Beschlag der Kohle und durch länger andauerndes Rauchen, auch wenn nicht weiter erhitzt wird.

Arsen durch den Knoblauchgeruch des Dampfes.

Identität durch Auflösen unter Entwicklung von roten Dämpfen.

Identität durch eine weisse Trübung, die auf Zusatz von Weinsäurelösung verschwindet.

Identität durch einen orangeroten Niederschlag.

Identität durch Verschwinden des orangeroten Niederschlags.

flüssigkeit bis zur alkalischen Reaktion und dann mit Schwefelammonium.

Auflösen des etwa entstandenen schwarzen Niederschlags in Salpetersäure und Versetzen der Lösung:

- α) mit verdünnter Schwefelsäure;
 - β) mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit.
- b) Eintauchen eines Platinbleches und eines Zinkstabes in die Lösung, so dass beide sich berühren.
- c) Vermischen von 5 ccm der Lösung mit 10 ccm Zinnchlorürlösung und Erwärmen einige Zeit im Wasserbade. Es darf keine Fällung entstehen.

Zink durch eine weisse Fällung.

Eisen, Kupfer, Blei durch eine schwarze Fällung.

Blei durch eine weisse Fällung.

Kupfer durch eine blaue Färbung.

Eisen durch einen rostfarbenen Niederschlag.

Identität durch Überziehen des Platinbleches mit einer schwarzen Schicht von Antimon, die sich in Salzsäure nicht löst, wohl aber in Jodtinktur.

Arsen durch eine braune Färbung oder Fällung.

Stibium oxydatum

Stibium oxydatum album. Antimonoxyd. Antimontrioxyd. Antimonigsäureanhydrid.

Weisses, krystallinisches Pulver oder feine nadelförmige Krystalle; in Wasser unlöslich, in Salzsäure, Königswasser, Weinsäure und weinsauren Alkalien sowie in Kali- und Natronlauge leicht löslich. Es wirkt stark reduzierend.

Prüfung durch:

Mischen von Antimonoxyd mit wasserfreiem Natriumcarbonat und Glühen auf Kohle vor dem Lötrohre.

Zeigt an:

Identität durch Ausstossen eines weissen Rauches und Hinterlassen eines spröden Metallkorns.

Arsen durch einen Knoblauchgeruch des Dampfes.

Erwärmen von Antimonoxyd mit Weinsäurelösung, worin es sich leicht löst.

Versetzen der weinsauren Lösung mit Schwefelwasserstoffwasser.

Übergiessen des Antimonoxyds mit einer ammoniakalischen Silbernitratlösung und gelindes Erwärmen durch Eintauchen des Reagiercylinders in heisses Wasser.

Eintragen von Antimonoxyd in erwärmte, verdünnte Kalilauge, worin es sich leicht löst:

a) Versetzen der Lösung mit Silbernitratlösung.

b) Eintröpfeln der Lösung in Schwefelwasserstoffwasser. Es darf keine Fällung entstehen.

Auflösen von 2 g Antimonoxyd in Salzsäure unter Erwärmen:

a) Versetzen von 2 ccm der Lösung mit 2 ccm Weingeist. Es darf keine Trübung entstehen.

b) Versetzen der Lösung mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit und Filtrieren. Das Filtrat darf nicht blau sein.

c) Versetzen der Lösung mit Kaliumferrocyanidlösung. Es darf keine blaue Färbung entstehen.

Schütteln des Antimonoxyds mit Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Sil-

Fremde Beimengungen durch einen Rückstand.

Identität durch einen orangefarbenen Niederschlag.

Identität durch eine schwarze Färbung.

Identität durch einen schwarzen Niederschlag, der auf Zusatz von Ammoniakflüssigkeit nicht verschwindet.

Zink durch eine weisse, **Blei** durch eine schwarze Fällung.

Blei durch eine weisse Trübung.

Kupfer durch eine blaue Färbung.

Eisen durch eine blaue Färbung.

Natriumchlorid durch eine weisse Trübung.

402 Stibium sulfuratum aurantiac., — nigrum, — laevigatum.

bernitratlösung. Es darf keine Trübung entstehen.

Schütteln von Antimonoxyd mit Natriumcarbonatlösung, Filtrieren, Übersättigen des Filtrats mit Salpetersäure und Zusatz von Silbernitratlösung; es soll keine Trübung entstehen.

Auflösen von 0,5 g Antimonoxyd in 5 ccm Salzsäure, Vermischen der Lösung mit 10 ccm Zinnchlorürlösung und gelindes Erwärmen. Es darf keine Trübung entstehen.

Antimonoxychlorür durch eine weisse Trübung.

Arsen durch eine braune Trübung.

Stibium sulfuratum aurantiacum

Sulfur auratum Antimonii. Goldschwefel. Antimonpentasulfid.

Prüfung auf Identität, Arsen, Natriumchlorid, Natriumthiosulfat, Schwefelsäure siehe D. A.-B.

Stibium sulfuratum nigrum

Antimonium nigrum seu crudum. Spiessglanz. Schwarzes Schwefelantimon.

Prüfung auf fremde Beimengungen siehe D. A.-B.

Stibium sulfuratum nigrum laevigatum

Antimonium sulfuratum nigrum. Antimonium crudum. Geschlämmter Spiessglanz.

Grauschwarzes, glänzendes, schweres, zwischen den Fingern unfühlbare, geruch- und geschmackloses Pulver.

Prüfung durch:

Erwärmen von 2 g des Präparats mit 20 ccm Salzsäure, Kochen unter Umrühren, Filtrieren durch ein getrocknetes, gewogenes Filter, Auswaschen

Zeigt an:

Fremde Beimengungen (Quarz, Schwerspath etc.) durch einen grösseren ungelösten Rückstand als 0,01 g.

desselben und Wiegen. Es darf nicht mehr als nur 0,01 g an Gewicht zunehmen.

Versetzen des Filtrats:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser;
- b) mit einem gleichen Volumen Weingeist; es darf keine Fällung entstehen;
- c) mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit und Filtrieren; das Filtrat sei farblos.

Einkochen von 1 g des Präparats mit 100 ccm Wasser bis auf 10 ccm, Erkaltenlassen, Filtrieren, Eindampfen des Filtrats bis auf 1 ccm und Vermischen mit 3 ccm Zinnchlorürlösung; es darf im Laufe einer Stunde eine Färbung nicht eintreten.

Identität durch einen orangefarbenen Niederschlag.

Blei durch einen weissen Niederschlag.

Kupfer durch eine blaue Farbe des Filtrats.

Arsen durch eine im Laufe einer Stunde eintretende braune Färbung.

Stibium sulfuratum rubeum

Mineralkermes.

Sehr feines, rotbraunes, geruchloses Pulver mit kleinen, dem bewaffneten Auge wahrnehmbaren Krystallen.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Präparats in 10 ccm Salzsäure unter Erhitzen. Es muss vollständige Lösung stattfinden.

Schütteln von 0,1 g Kermes mit 0,1 g Weinsäure und 5 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Schwefelwasserstoffwasser. Es muss

Zeigt an:

Fremde Beimengungen (Ocker, Eisenoxyd, Bolus etc.) durch einen ungelösten Rückstand.

Goldschwefel durch eine milchig weisse Trübung der Lösung.

Antimonoxydarmes oder -freies Präparat durch keinen oder nur geringen Niederschlag.

ein reichlicher orangeroter Niederschlag entstehen.

Schütteln von 1 g Kermes mit 10 ccm Wasser, Filtrieren:

- a) Eintauchen von rotem Lakmuspapier in das Filtrat. Das Papier darf sich nicht bläuen;
- b) Verdunsten des Filtrats; es darf kein Rückstand bleiben.

Einkochen von 1 g Kermes mit 100 ccm Wasser bis auf 10 ccm, Filtrieren, Verdampfen des Filtrats auf 1 ccm und Vermischen mit 3 ccm Zinnchlorürlösung. Es darf im Laufe einer Stunde keine Färbung eintreten.

Aufbewahrung: in einem vor Licht geschützten, gut verschlossenen Glase.

Natriumcarbonat durch eine blaue Färbung des Papiers.

Natriumcarbonat durch einen Rückstand.

Arsen durch eine im Laufe einer Stunde eintretende braune Färbung.

Strontium carbonicum

Strontiumcarbonat.

Schneeweisses, geruch- und geschmackloses Pulver, das in Wasser sehr wenig, in verdünnter Salpetersäure unter Aufbrausen vollkommen löslich ist.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g des Salzes in 40 g verdünnter Salpetersäure. Es muss vollständige Lösung erfolgen.

Erhitzen der salpetersauren Lösung am Öhre des Platindrahtes in einer nicht leuchtenden Flamme.

Versetzen der salpetersauren Lösung:

Zeigt an:

Identität durch Aufbrausen und vollständige Lösung.

Fremde Beimengungen, wie Schwerspath, Gyps durch einen unlöslichen Rückstand.

Identität durch eine rote Flammenfärbung.

- | | |
|--|--|
| <p>a) mit Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;</p> <p>b) mit Kaliumferrocyanidlösung; es darf keine Veränderung erfolgen;</p> <p>c) mit verdünnter Schwefelsäure bis zur völligen Fällung, Filtrieren, Übersättigen des Filtrats mit Ammoniakflüssigkeit und Zusatz von Ammoniumoxalatlösung; es darf keine Trübung entstehen;</p> <p>d) mit Ammoniakflüssigkeit; es darf keine Trübung entstehen.</p> | <p>Chlorid durch eine weisse Trübung.</p> <p>Eisen durch eine blaue Fällung, Kupfer durch eine rotbraune.</p> <p>Kalk durch eine weisse Trübung.</p> <p>Magnesia durch eine weisse Trübung, die auf Zusatz von Ammoniumchloridlösung wieder verschwindet.</p> |
|--|--|

Strontium lacticum

Strontianlaktat.

Weisses, körniges Pulver, in etwa 4 Teilen kaltem und in der Hälfte seines Gewichts siedendem Wasser löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge auf dem Platinbleche und Glühen.

Befeuchten des Glührückstandes mit Salpetersäure und Erhitzen am Öhre des Platindrahtes in einer nicht leuchtenden Flamme.

Auflösen von 4 g des Salzes in 36 g Wasser. Versetzen der Lösung:

- a) mit etwas Kaliumpermanganat und Schwefelsäure.
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Fällung entstehen;

Zeigt an:

Identität durch Verkohlung beim Erhitzen und Verbreiten eines karamelartigen Geruches.

Identität durch eine rote Flammenfärbung.

Identität durch einen Aldehydgeruch.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

- | | |
|---|---|
| <p>c) mit Silbernitratlösung nach Ansäuern mit Salpetersäure; es darf keine Trübung entstehen;</p> <p>d) mit Kaliumdichromatlösung; es darf keine Trübung erfolgen.</p> | <p>Chlorid durch eine weisse Trübung.</p> <p>Baryumverbindung durch eine gelbe Trübung.</p> |
|---|---|

Strontium nitricum

Strontiumnitrat.

Weisses, in Wasser leicht, in Weingeist wenig lösliches, kristallinisches Pulver von stark salzigem, bitter und kühlendem Geschmack.

Prüfung durch:

Erhitzen des Salzes an dem Öhre des Platindrahtes in einer nicht leuchtenden Flamme.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 4 ccm Wasser und Versetzen mit dem gleichen Volumen Schwefelsäure.

Absetzenlassen obigen Niederschlags, Abgiessen der Flüssigkeit und Überschichten mit mit einem gleichen Volumen Ferrosulfatlösung.

Auflösen von 2 g des Salzes in 38 g Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Kieselfluorwasserstoffsäure; es darf keine Trübung entstehen;
- b) mit verdünnter Schwefelsäure bis zur vollständigen Fällung, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit und Ammoniumoxalatlösung; es darf keine Trübung entstehen;

Zeigt an:

Identität durch eine rote Flamme.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Identität durch eine braunschwarze Zwischenzone.

Baryt durch eine weisse Fällung.

Kalk durch eine weisse Fällung.

- | | |
|--|--|
| c) mit Ammoniakflüssigkeit; es darf keine Trübung entstehen. | Magnesia durch eine weisse Trübung, die auf Zusatz von Ammoniumchloridlösung wieder verschwindet. |
|--|--|

Strophantinum

Strophantin.

Weisses, krystallinisches Pulver, oder weisse, geruchlose, glimmerartige Blättchen von sehr bitterem Geschmacke. Es löst sich in 40 Teilen Wasser, in Weingeist ist es schwer löslich, in Äther und Chloroform ist es fast unlöslich.

Prüfung durch:

Auflösen von Strophantin in Schwefelsäure.

Versetzen der schwefelsauren Lösung mit einer Spur Kaliumdichromat.

Versetzen eines Tropfens der wässerigen Lösung mit einer sehr geringen Menge Eisenchloridlösung und dann mit etwas Schwefelsäure.

Auflösen einer kleinen Menge des Präparats in konzentrierter Salzsäure.

Erwärmen obiger salzsauren Lösung.

Zeigt an:

Identität durch eine grüne bis orange Färbung, welche schnell in rot bis rotbraun und zuletzt in grün übergeht.

Identität durch eine blaue Färbung.

Identität durch einen rotbraunen Niederschlag, der nach 1 bis 2 Stunden schön dunkelgrün wird.

Identität durch eine anfangs farblose Lösung, dann durch einen grünlichen Schimmer.

Identität durch eine gelbgrüne Färbung und nach einiger Zeit durch einen gelbgrünen Niederschlag.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Strychninum nitricum

Strychninnitrat.

Prüfung auf Identität, anorganische Beimengungen, Brucin siehe D. A.-B.

Strychninum sulfuricum

Strychninsulfat.

Farblose, weisse, glänzende, vierseitige, rhombische Prismen von neutraler Reaktion, an trockener Luft verwitternd, in 50 Teilen kaltem, in 2 Teilen kochendem Wasser, in 60 Teilen Alkohol und 2 Teilen siedendem Alkohol, in 26 Teilen Glycerin, nur wenig in Äther löslich.

Schmelzpunkt: bei 135°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,4 g des Salzes in 20 ccm Wasser.

a) Eintauchen von blauem und rotem Lakmuspapier.

Versetzen der Lösung:

b) mit Natronlauge;

c) mit Baryumnitratlösung.

Erhitzen des Salzes auf dem Platinblech. Es darf kein Rückstand bleiben.

Verreiben des Salzes mit Salpetersäure.

Auflösen des Salzes in Schwefelsäure; die Lösung sei farblos.

Auflösen von 0,4 g des Salzes in 20 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

a) mit Kaliumdichromatlösung.

Übergiessen obiger rotgelben Kryställchen in noch feuchtem Zustande mit Schwefelsäure.

Zeigt an:

Identität durch die unveränderten Farben des Lakmuspapiers.

Identität durch einen weissen, in Natronlauge und in Äther unlöslichen Niederschlag.

Identität durch einen weissen, in Salzsäure unlöslichen Rückstand.

Anorganische Beimengungen durch einen feuerbeständigen Rückstand.

Identität durch eine gelbliche Farbe des Salzes.

Brucein durch eine rote Färbung des Salzes.

Brucein durch eine bräunlich-rote Färbung der Lösung.

Identität durch Ausscheiden von rotgelben Kryställchen.

Identität durch eine blaue, dann violette, bald rot werdende Lösung.

- b) mit Kaliumbicarbonatlösung; es darf keine Fällung entstehen. **Chinin, Cinchonin** durch eine weisse Fällung.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Styracolum

Guajacolum cinnamylicum. Cinnamyl - Guajacol.
Zimmtsäure - Guajacoläther.

Farblose Krystallnadeln, welche in Wasser nahezu unlöslich, in Alkohol, Chloroform und Aceton löslich sind.

Schmelzpunkt: bei 130°.

Prüfung durch:

Auflösen von Styracol in Schwefelsäure.

Versetzen der schwefelsauren Auflösung mit Salpetersäure.

Erwärmen einer kleinen Menge des Präparats mit Natronlauge und Zusatz einiger Krystalle von Kaliumpermanganat.

Zeigt an:

Identität durch eine gelbe Lösung.

Identität durch eine orange Färbung.

Identität durch einen Bittermandelölgeruch.

Sucrolum

Dulcin. Phenetolcarbamid. p - Oxyäthylphenylharnstoff.

Farblose, glänzende Nadeln oder Schüppchen von sehr süßem Geschmack. Sie sind in 800 Teilen kaltem und 150 Teilen siedendem Wasser, in 25 Teilen Weingeist und 480 Teilen Glycerin löslich.

Schmelzpunkt: bei 173 bis 174°.

Prüfung durch:

Erhitzen von 0,05 g Sucrol mit 5 Tropfen konzentrierter Schwefelsäure bis zum Sieden. Die Lösung muss farblos sein.

Erkaltenlassen obiger Lösung, Verdünnen mit 10 ccm Wasser

Zeigt an:

Organische Beimengungen durch eine braune Lösung.

Identität durch eine blaue Zwischenzone, die nach längerem

410 Sulfaminolum. — Sulfonalum. — Sulfur depurat., — jodat.

und Überschichten mit Ammoniakflüssigkeit.

Erhitzen einer kleinen Menge des Präparats auf dem Platinbleche. Es muss sich vollkommen verflüchtigen.

Stehen an Intensität und Ausdehnung zunimmt.

Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.

Sulfaminolum

Thiooxydiphenylamin.

Gelbes, geruch- und geschmackloses Pulver, welches in Wasser unlöslich, leicht löslich in Alkalien, schwieriger löslich in Alkalicarbonaten ist. Die Lösungen in Weingeist und in Essigsäure sind gelb. Beim Erhitzen bräunt sich dasselbe.

Schmelzpunkt: bei 155°.

Sulfonalum

Sulfonal. Diäthylsulfon-dimethyl-methan.

Prüfung auf Identität, anorganische Beimengungen, Neutralität, Mercaptol, Schwefelsäure, Salzsäure, oxydierbare Stoffe siehe D. A.-B.

Sulfur depuratum

Flores Sulfuris loti. Gereinigter Schwefel. Gewaschene Schwefelblumen.

Prüfung auf fremde Beimengungen, Schwefelsäure, Schwefelarsen, arsenige Säure siehe D. A.-B.

Sulfur jodatum

Jodschwefel.

Schwarzgraue, glänzende, blättrig krystallinische, unregelmässige Stücke, nicht in Wasser, leicht in Schwefelkohlenstoff und in Glycerin löslich, an Weingeist, sowie an Äther Jod abgebend.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Probe des Präparats im Probierrohre. Sie muss sich vollkommen verflüchtigen.

Behandeln von 2 g des zerriebenen Präparats mit Weingeist, Filtrieren durch ein getrocknetes und gewogenes Filter, Auswaschen desselben mit Weingeist, Trocknen bei gelinder Temperatur und Wiegen.

Zeigt an:

Identität durch ein ungleichartiges Sublimat, indem zuerst Jod, dann Schwefel sublimiert.

Feuerbeständige Beimengungen durch einen Rückstand.

Die **richtige Zusammensetzung des Präparats**, wenn der auf dem Filter zurückbleibende Schwefel 0,4 g wiegt.

Aufbewahrung: vorsichtig, in kleinen Stückchen, in kleinen mit Glasstopfen gut verschlossenen Gläsern.

Sulfur praecipitatum

Lac sulfuris. Präzipitierter Schwefel. Schwefelmilch.

Prüfung auf fremde Beimengungen, Schwefelsäure, Schwefelarsen, arsenige Säure siehe D. A.-B.

Sulfur sublimatum

Flores sulfuris. Schwefel. Schwefelblumen.

Prüfung auf erdige Beimengungen siehe D. A.-B.

Symphorole

Man unterscheidet 3 Salze: Symphorol N. = coffeinsulfosaures Natrium, Symphorol L. = coffeinsulfosaures Lithium und Symphorol S. = coffeinsulfosaures Strontium.

Die 3 Salze stellen farblose Krystalle dar, von denen das Lithium- und Strontiumsalz leicht, das Natriumsalz etwas schwerer in Wasser löslich ist.

Prüfung durch:

Befeuchten des Salzes mit Salzsäure und Erhitzen an dem

Zeigt an:

Natriumsalz durch eine gelbe Flamme.

Öhre des Platindrahtes in einer nicht leuchtenden Flamme.

Auflösen des Salzes in Wasser, Versetzen der Lösung mit wenig verdünnter Schwefelsäure, Ausschütteln mit Benzol und Verdunsten des Benzols unter schwachem Erwärmen.

Auflösen von 0,3 g des Salzes in 10 ccm Wasser, Schütteln der Lösung mit Benzol und Verdunsten des Benzols. Es darf nur sehr geringer Rückstand bleiben.

Auflösen einer kleinen Menge des Salzes in Salpetersäure, Verdunsten zur Trockne und Befeuchten des Rückstandes mit Ammoniakflüssigkeit.

Lithiumsalz durch eine karminrote Flamme.

Strontiumsalz durch eine purpurrote Flamme.

Identität durch Ausscheiden von langen Nadeln (Coffein).

Freie Coffeinsulfosäure durch einen amorphen Rückstand.

Freies Coffein durch Ausscheiden von langen Nadeln.

Identität durch eine purpurrote Färbung.

Tannal insolubile

Unlösliches Tannal. Basisch gerbsaures Aluminium.

Graues, lufttrockenes, in Wasser unlösliches Pulver.

Prüfung durch:

Verbrennen von 2 g des Präparats in einem tarierten Porzellantiigel, Glühen, Befeuchten des Rückstandes mit Salpetersäure, Eindampfen zur Trockne und nochmaliges Glühen.

Zeigt an:

Richtige Zusammensetzung des Salzes, wenn der Glührückstand ca. 0,22 g beträgt.

Tannal solubile

Lösliches Tannal. Aluminium tannico-tartaricum.

Gerbweinsaures Aluminium.

Gelblichweisses Pulver, das sich leicht in Wasser löst und adstringierenden Geschmack besitzt.

Prüfung durch:

Auflösen von 3 g des Präparats in 50 ccm Wasser, Versetzen der Lösung mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit, Abfiltrieren des Niederschlags, Trocknen desselben und Glühen.

Zeigt an:

Richtige Zusammensetzung des Salzes, wenn der Glührückstand ca. 0,27 g beträgt.

Tannigenum

Tannigen.

Gelblichgraues, geruch- und geschmackloses, wenig hygroskopisches Pulver, welches unter Wasser bei 50° zu einer fadenziehenden, honigartigen Masse erweicht. In verdünnten Säuren und in kaltem Wasser löst sich das Tannigen wenig, in Äther und kochendem Wasser nur spurenweis; in Alkohol, verdünnten Lösungen von Natriumphosphat, Natriumcarbonat, Borax, Kalk löst es sich leicht mit gelbbrauner Farbe.

Schmelzpunkt: bei 187 bis 190° unter Bräunung.

Prüfung durch:

Auflösen von Tannigen in einer verdünnten Lösung von Natriumphosphat.

Versetzen der Lösung:

- a) mit Eisenchloridlösung;
- b) mit Eiweisslösung.

Zeigt an:

Identität durch eine blauschwarze Färbung.

Identität durch eine Fällung, welche auf Zusatz von Boraxlösung sich wieder löst.

Tannoforme.

Leichtes, weiss rötliches Pulver, das sich bei etwa 330° zersetzt, in Weingeist löslich ist, von verdünnter Ammoniakflüssigkeit mit gelber, von Natronlauge mit braunroter Farbe gelöst wird.

Prüfung durch:

Erwärmen von 0,01 g Tannoform mit etwa 2 ccm Schwefelsäure.

Zeigt an:

Identität durch Lösen mit brauner Farbe, welche bei weiterem Erhitzen in Grün und dann in Blau übergeht.

414 Tart. boraxatus. — Tart. depuratus. — Tart. ferratus.

Vermischen der schwefel-
sauren grünen oder blauen
Lösung:

a) mit Weingeist;

Identität durch eine schön
blaue Färbung, welche nach
einer Zeit in Weinrot über-
geht.

b) mit verdünnter Natron-
lauge.

Identität durch eine gras-
grüne Färbung.

Tartarus boraxatus

Kali tartaricum boraxatum. Cremor Tartari solu-
bilis. Boraxweinstein.

Prüfung auf Identität, Weinstein, Calciumtartrat, Kalium-
tartrat, Metalle, Kalk, Sulfate, Chloride siehe D. A.-B.

Tartarus depuratus

Kalium bitartaricum. Crystalli Tartari. Cremor
Tartari. Weinstein. Kaliumbitartrat.

Prüfung auf Identität, Sulfate, Chloride, Metalle, Kalk,
Ammoniumverbindungen siehe D. A.-B.

Ausserdem kommen im Handel vor: Tartarus depuratus
venetus seu albus und Tartarus depuratus gallicus. Diese
enthalten mehr oder weniger Calciumtartrat, Spuren von Eisen,
oft auch schwache Spuren von Kupfer und Blei.

Tartarus ferratus

Tartarus ferruginosus. Eisenweinstein. Ferryl-Ka-
liumtartrat.

Dünne, braunrot durchscheinende, glänzende Blättchen von
fast schwarzer Farbe, von mild zusammenziehendem, kaum
eisenartigem Geschmacke, in 5 Teilen Wasser löslich, in Wein-
geist unlöslich.

Gehalt: in 100 Teilen etwa 21 bis 22 Teile Eisen.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe des Salzes auf dem Platinbleche.

Zusammenbringen obigen Rückstandes mit angefeuchtetem roten Lakmuspapier.

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser. Es finde vollständige Lösung statt:

a) Eintauchen von rotem und blauem Lakmuspapier. Die Farben des Papiers dürfen sich nicht ändern.

b) Versetzen von 10 ccm der Lösung mit Natriumcarbonatlösung; es darf keine Veränderung entstehen;

c) Ansäuern von 30 ccm der Lösung mit Salzsäure und Versetzen:

α) mit Kaliumferrocyanidlösung;

β) mit Kaliumferricyanidlösung; es darf keine Bläuung entstehen;

γ) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf nur eine weisse, keine dunkle Färbung entstehen.

Auflösen von 0,5 g des Präparats in 2 ccm Salzsäure und 15 ccm Wasser in der Wärme, Zusatz von 1 g Kaliumjodid, Stehenlassen eine Stunde lang in einem verschlossenen Glase bei gewöhnlicher Temperatur, Versetzen mit Zehntel-Normal-

Zeigt an:

Identität durch Verkohlung unter Verbreitung des Geruchs nach verbranntem Zucker.

Identität durch eine Bläuung des Lakmuspapiers.

Ferrotartrat durch eine unvollständige Lösung.

Ungebundener Weinstein durch eine Rötung des blauen Lakmuspapiers.

Ammoniakgehalt des Präparats durch eine Bläuung des roten Lakmuspapiers.

Fremde Eisensalze durch eine Fällung.

Identität durch einen dunkelblauen Niederschlag.

Ferrotartrat durch eine blaue Färbung.

Metalle, Kupfer, Blei durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Den **vorschriftsmässigen Eisengehalt**, wenn bis zu diesem Punkte 18,5 bis 19,5 ccm Zehntel - Normal - Natriumthio-sulfatlösung verbraucht werden.

416 Tartarus natronatus. — Tartarus stibiatus. — Tereben.

Natriumthiosulfatlösung bis zur hellgelben Färbung, dann mit einigen Tropfen Stärkelösung und wiederum mit Zehntel-Normal-Natriumthiosulfatlösung, bis vollständige Entfärbung stattgefunden hat.

Aufbewahrung: in einem wohlverschlossenen, vor Licht geschützten Glase.

Tartarus natronatus

Natro-Kalium tartaricum. Sal polychrestum Seignetti. Kaliumnatriumtartrat. Seignettesalz.

Prüfung auf Identität, Metalle, Kalk, Sulfate, Chloride, Ammoniumverbindungen siehe D. A.-B.

Tartarus stibiatus

Tartarus emeticus. Stibio-Kali-tartaricum. Brechweinstein. Kalium-Antimonyltartrat.

Prüfung auf Identität, Arsen siehe D. A.-B.

Tereben.

Farblose oder schwachgelbe, dünnflüssige, neutrale Flüssigkeit von nicht unangenehmem, thymianartigem Geruche und aromatischem, etwas terpentinartigem Geschmacke, welche in Wasser nur wenig, leichter in Alkohol, sehr leicht in Äther löslich ist. Auf die Ebene des polarisierten Lichtes übt es keinen Einfluss aus.

Spezifisches Gewicht: 0,862.

Siedepunkt: bei 156 bis 160°.

Prüfung durch:

Eintauchen von blauem Lakmuspapier. Dasselbe darf nicht gerötet werden.

Destillation mit eingesenktem Thermometer.

Zeigt an:

Verharzung durch eine rote Färbung des Lakmuspapiers.

Reinheit durch vollständige Destillation bei 156 bis 160°.

Terpinolum. — Terpinum hydratum. — Tetronalum. 417

Verdampfen von 5 g Terebin in einem Schälchen.	Dasselbe durch vollständige Verflüchtigung bis auf einen geringen Rückstand.
--	---

Aufbewahrung: vor Licht geschützt.

Terpinolum

Terpinol.

Hyacinthartig riechendes Öl, das in Wasser nahezu unlöslich, leicht löslich in Alkohol und in Äther ist.

Spezifisches Gewicht: 0,852.

Siedepunkt: 168°.

Terpinum hydratum

Terpinhydrat.

Prüfung auf Identität, fremde anorganische Beimengungen, Zersetzung des Präparats siehe D. A.-B.

Tetronalum

Tetronal. Diäthylsulfondiäthylmethan.

Farblose, glänzende, geruchlose Krystallnadeln oder Blättchen. Sie sind in 450 Teilen kaltem, leichter in siedendem Wasser, leicht in Alkohol und in Äther löslich. Die wässrige Lösung ist neutral und ohne Geschmack.

Schmelzpunkt: bei 85°.

Prüfung durch:

Bestimmen des Schmelzpunktes; derselbe liege bei 85°.

Erhitzen von 0,1 g Tetronal mit gepulverter Holzkohle.

Auflösen von 0,2 g Tetronal in 50 ccm heissem Wasser,

Zeigt an:

Sulfonal durch einen weit höheren Schmelzpunkt (125 bis 126°).

Identität durch den charakteristischen Mercaptangeruch.

Erkaltenlassen, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

- a) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- b) mit Silbernitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- c) Vermischen von 10 ccm des Filtrats mit 1 Tropfen Kaliumpermanganatlösung; es darf nicht sofort Entfärbung eintreten.

Erhitzen einer Probe auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Salzsäure durch eine weisse Trübung.

Mercaptol, oxydierbare Stoffe durch eine sofortige Entfärbung.

Anorganische Beimen- gungen durch einen feuerbeständigen Rückstand.

Thallinum sulfuricum

Thallinsulfat.

Prüfung auf Identität, anorganische und organische Beimengungen siehe D. A.-B.

Thallinum tartaricum

Thallintartrat.

Gelblichweisses, krystallinisches Pulver von kumarinartigem Geruche und säuerlich-salzigem, zugleich bittergewürzigem Geschmacke. Es ist in 10 Teilen Wasser, schwieriger in Weingeist, kaum in Äther löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe des Salzes auf dem Platinbleche und Glühen. Es schmilzt, verbrennt unter Abscheidung von Kohle und verflüchtigt sich beim Glühen vollständig.

Auflösen von 0,7 g des Salzes in 69,3 g Wasser und Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

Zeigt an:

Anorganische Beimen- gungen durch einen Glührückstand.

- a) mit Jodlösung;
- b) mit Gerbsäurelösung;
- c) mit Eisenchloridlösung;
- d) mit Natronlauge;
- e) mit Kaliumacetatlösung;
- f) mit Kalkwasser.

Auflösen einer kleinen Menge des Salzes in Schwefelsäure. Die Lösung sei zunächst farblos.

Versetzen obiger schwefelsauren Lösung mit ein paar Tropfen Salpetersäure.

Identität durch eine braune Fällung.

Identität durch eine weisse Fällung.

Identität durch eine tiefgrüne Färbung, die nach einigen Stunden in tiefrot übergeht.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der beim Schütteln mit Äther verschwindet.

Identität durch einen weissen, krystallinischen Niederschlag.

Identität durch einen flockigen Niederschlag.

Fremde organische Beimengungen durch eine braune Lösung.

Identität durch eine tiefrote, später gelbrote Färbung.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Theobrominum natrio-salicylicum

Theobrominnatrium-Natriumsalicylat. Diuretin.

Prüfung auf Identität, Coffein, Theobromingehalt siehe D. A.-B.

Therminum

Thermin. Tetrahydro- β -Naphtylamin.

Farblose, wasserhelle Flüssigkeit von piperidinartigem Geruche und stark basischer Eigenschaft. Das chlorwasserstoffsaurer Salz dieser Base bildet weisse, tafelförmige Krystalle, welche sich leicht in Wasser, Weingeist und Amylalkohol lösen und bei 237⁰ schmelzen.

Thermodinum

Thermodin. Acetyl-p-Äthyloxyurethan.

Weisse, geruch- und fast geschmacklose Krystallnadeln, welche sich in 2600 Teilen kaltem und 450 Teilen siedendem Wasser lösen.

Schmelzpunkt: bei 86 bis 88°.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g Thermodin in 10 ccm Schwefelsäure. Die Lösung sei farblos.

Versetzen der schwefelsauren Lösung:

- a) mit wenig Salpetersäure;
- b) mit Rohrzucker.

Auflösen einer kleinen Menge Thermodin in Fröhde'schem Alkaloidreagens, welches man durch gelindes Erwärmen von 0,02 g Ammoniummolybdänat mit 2 ccm Schwefelsäure bereitet hat.

Zeigt an:

Fremde organische Beimengungen durch eine braune Färbung.

Identität durch eine orange Färbung.

Identität durch eine rotviolette Färbung.

Identität durch eine anfangs farblose, dann gelbe und zuletzt violette Lösung.

Thioform

Basisch dithiosalicylsaures Wismut.

Gelbbraunes, geruchloses, in Wasser unlösliches Pulver.

Prüfung durch:

Vorsichtiges Erhitzen von 2 g des Präparats in einem Porzellantiegel, Glühen des Rückstandes, Befeuchten desselben mit Salpetersäure, Eintrocknen, nochmaliges Glühen und Wiegen.

Ausziehen des Glührückstandes mit Wasser, Filtrieren und Verdampfen des Filtrats. Es darf kein Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Identität durch plötzliches Glühen schon beim gelinden Erhitzen und Veraschen unter lebhaftem Funkensprühen.

Die **richtige Zusammensetzung des Salzes**, wenn 1,4 g Wismutoxyd zurückbleiben.

Alkalische Beimengungen durch einen Verdampfungsrückstand.

Trocknen von 1 g des Präparats bei 101°.

Schütteln von 1 g des Präparats mit 20 ccm heissem Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats mit Eisenchloridlösung.

Den **richtigen Krystallwassergehalt**, wenn der Gewichtsverlust 0,023 g beträgt.

Identität durch eine dunkelviolette Färbung.

Thiolum

Thiol.

Ein aus dem Braunkohlenteeröl durch Behandeln mit Schwefel und mit Schwefelsäure dargestelltes künstliches Ichthyol. Es kommt festes und flüssiges Thiol in den Handel.

Das **Thiolum siccum** stellt braunschwarze Lamellen oder ein dunkelbraunes Pulver dar von bituminösem Geruch und bitterlich adstringierendem Geschmacke. Es löst sich in Wasser zu einer braunroten, neutralen Flüssigkeit, ebenso in Chloroform, ist schwer löslich in Alkohol und in Benzol, nahezu unlöslich in Petroleumbenzin, Äther und Aceton.

Prüfung durch:

Schmelzen einer Probe mit Ätznatron und Übergießen des Rückstandes mit Salzsäure.

Verbrennen einer Probe auf dem Platinbleche. Es verbrennt unter starker Aufblähung und Hinterlassung einer sehr geringen Menge Asche.

Digerieren von 1 g Thiol mit 10 ccm Salpetersäure und 10 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

- a) mit Silbernitratlösung; es darf nur opalisierende Trübung entstehen;
- b) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Veränderung entstehen.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von Schwefelwasserstoff.

Anorganische Beimengungen durch einen grösseren Aschengehalt.

Chloride durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Schütteln von 1 g Thiol mit Petroleumbenzin; dasselbe darf nur wenig gefärbt werden.

Freiwilliges Verdunstenlassen des Petroleumbenzin. Es darf nur ein geringer Rückstand bleiben.

Mischen von 1 g Thiol mit 3 g Natriumnitrat, allmähliches Eintragen des Gemisches in einen erhitzten Porzellantiegel zur Verpuffung, Erkaltenlassen des Rückstandes, Befeuchten desselben mit Schwefelsäure, Erwärmen und Wiederholung dieser Behandlung, so lange sich noch rote Dämpfe entwickeln, Verjagen der überschüssigen Säure durch Erhitzen, Zerreiben des Rückstandes und Schütteln desselben mit 5 ccm Zinnchlorlösung. Es darf innerhalb 1 Stunde keine Schwärzung oder Bräunung eintreten.

Das **Thiolum liquidum** ist eine dunkelrotbraune, sirupdicke Flüssigkeit, welche mit Wasser in jedem Verhältnis mischbar ist.

Prüfung durch:

Vermischen von 5 g Thiol mit 20 ccm Wasser und Versetzen:

a) mit Salzsäure;

b) mit Zinksulfatlösung;

Kochen des flüssigen Thiols mit Natronlauge. Es darf sich kein Ammoniak entwickeln.

Unreines Präparat durch eine starke Färbung des Petroleumbenzins.

Fremde Beimengungen durch einen grösseren Rückstand.

Arsen durch eine Bräunung oder Schwärzung innerhalb 1 Stunde.

Zeigt an:

Identität durch Abscheidung einer dunkeln, klebrigen Masse, die nach dem Auswaschen in Wasser vollkommen löslich ist.

Identität durch einen amorphen Niederschlag.

Ammoniumverbindungen durch einen Geruch nach Ammoniak.

Schütteln von 5 g Thiol mit 10 ccm Petroleumbenzin; letzteres darf nur wenig gefärbt werden.

Vermischen von 1 g Thiol mit 4 g Salpetersäure und 4 g Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

- a) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Veränderung entstehen;
- b) mit Silbernitratlösung; es darf nur opalisierende Trübung entstehen.

Unreines Präparat durch starke Färbung des Petroleumbenzins.

} wie bei Thiolum siccum.

Thiophenum bijodatum

Thiophendijodid.

Farblose, leicht flüchtige, tafelförmige Krystalle, welche in Wasser unlöslich sind, leicht löslich in Chloroform, Äther und heissem Weingeist. Der Geruch ist aromatisch, nicht unangenehm. Es enthält 75,5 Prozent Jod und 9,5 Prozent Schwefel.

Schmelzpunkt: bei 40,5°.

Aufbewahrung: vorsichtig, vor Licht geschützt.

Thiosinaminum

Allylschwefelharnstoff.

Farblose, schwach lauchartig riechende, bitter schmeckende, rhombische Prismen, die in Wasser, Alkohol und Äther leicht löslich sind.

Thiuretum sulfocarolicum

p-phenolsulfosaures Thiuret. Thiuret.

Gelblichweisses, geruchloses, krystallinisches Pulver von stark bitterem Geschmacke. Es löst sich in 350 Teilen kaltem Wasser und ist unlöslich in Alkohol, Äther und fetten Ölen.

Schmelzpunkt: bei 215°.

424 Thymacatinum. — Thymolum. — Toluolum.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,1 g des Präparats in 40 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Eisenchloridlösung;
- b) mit verdünnter Ammoniakflüssigkeit.

Auflösen von 0,1 g des Präparats in 10 ccm heisser Natronlauge, Ansäuern der Lösung mit Salzsäure.

Kochen von 0,2 g des Präparats mit Eisessig.

Zeigt an:

Identität durch eine violette Färbung.

Identität durch einen voluminösen Niederschlag (Phenyldithiobiuret).

Identität durch Entwicklung von Schwefelwasserstoff und durch eine Ausscheidung (Phenyldithiobiuret).

Identität durch Entwicklung von Schwefelwasserstoff und Ausscheidung von Schwefel.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Thymacatinum

Thymacetin.

Weisses, krystallinisches, in Wasser nur wenig lösliches Pulver; in Alkohol ist es leicht löslich, schwerer in Äther.

Schmelzpunkt: bei 136°.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Thymolum

Acidum thymicum. Thymol. Thymylalkohol.

Thymolkampher. Thymiansäure.

Prüfung auf Identität, organische Beimengungen, Phenol, Neutralität siehe D. A -B.

Toluolum

Toluol. Methylbenzol.

Farblose, leicht bewegliche Flüssigkeit von benzolartigem Geruche, welche in der Kälte nicht erstarrt.

Spezifisches Gewicht: 0,872.

Siedepunkt: bei 111°.

Tolpyrinum

Tolpyrin. Tolyl-Antipyrin. Tolyl-Dimethylpyrazolon.

Farblose Krystalle von sehr bitterem Geschmacke, welche in 10 Teilen Wasser löslich, leicht löslich in Alkohol, fast unlöslich in Äther sind.

Schmelzpunkt: bei 136 bis 137°.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g Tolpyrin in 20 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

a) mit Eisenchloridlösung;

b) mit rauchender Salpetersäure.

Erhitzen von 0,2 g des Präparats mit Salpetersäure.

Zeigt an:

Identität durch eine intensiv rote Färbung.

Identität durch eine grüne Färbung.

Identität durch eine weinrote Farbe, welche auf Zusatz von Ammoniakflüssigkeit in hellgelb übergeht.

Tolysal

Tolpyrinsalicylat. Salicylsaures Tolydimethylpyrazolon.

Farblose, oder schwach rötliche Krystalle von herb-bitterlichem Geschmacke, die in Wasser nur wenig, schwer in Äther, leicht in Alkohol und Essigäther löslich sind.

Schmelzpunkt: bei 101 bis 102°.

Prüfung durch:

Schütteln von 0,2 g Tolysal mit 30 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

a) mit Eisenchloridlösung;

b) mit Quecksilberchloridlösung.

Erhitzen von Tolysal mit Salpetersäure.

Zeigt an:

Identität durch eine violette Färbung.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Identität durch eine weinrote Färbung, welche nach Zusatz von Ammoniakflüssigkeit gelb wird.

Erwärmen von Tolysal mit konzentrierter Salpetersäure auf einem Uhrglase.

Verdampfen obiger Flüssigkeit auf dem Wasserbade.

Identität durch eine blutrote Färbung.

Identität durch einen blauen Rückstand.

Trikrösolum

Ortho-, Para- und Metakrösol:

Nahezu wasserhelle, klare Flüssigkeit von angenehmem, kreosotähnlichem Geruche. In Wasser löst es sich zu 2,2 bis 2,55 Prozent zu einer neutral reagierenden Flüssigkeit.

Spezifisches Gewicht: 1,042 bis 1,049.

Siedepunkt: von 185 bis 205°.

Prüfung durch:

Vermischen von 1 ccm Trikrösol mit 2,5 ccm Natronlauge und Zusatz von 50 ccm Wasser. Es muss eine klare, wasserhelle Flüssigkeit entstehen.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zeigt an:

Teerartige Produkte durch eine trübe Flüssigkeit.

Trimethylaminum

Trimethylaminlösung.

Farblose, ammoniakalisch-heringsartig riechende, stark alkalisch reagierende, flüchtige Flüssigkeit, welche sich mit Wasser und mit Weingeist in jedem Verhältnis mischt.

Spezifisches Gewicht: 0,975.

Gehalt: in 100 Teilen annähernd 10 Teile Trimethylamin enthaltend.

Prüfung durch:

Verdampfen von 10 Tropfen des Präparats auf dem Uhrglase im Wasserbade. Es darf kein Rückstand bleiben.

Darüberhalten eines mit Salzsäure befeuchteten Glasstabes.

Mischen von 2 ccm Trimethylaminlösung mit 8 ccm

Zeigt an:

Fremde Salze durch einen Rückstand.

Identität durch dichte, weisse Nebel.

Kohlensäureverbindung durch eine weisse Trübung.

Kalkwasser. Es darf keine Trübung entstehen.

Verdünnen von 15 ccm Trimethylaminlösung mit 20 ccm Wasser.

Versetzen von je 10 ccm:

- a) mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Veränderung entstehen;
- b) mit Ammoniumoxalatlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Übersättigen von 20 ccm der verdünnten Lösung mit Essigsäure und Versetzen:

- a) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- b) mit Silbernitratlösung nach Zusatz von Salpetersäure; sie darf nicht mehr als opalisierend getrübt werden.

Neutralisieren von 20 ccm der Trimethylaminlösung mit Salzsäure; Eindampfen im Wasserbade, Austrocknen des Rückstandes über Schwefelsäure, Wiegen des farblosen, stark hygroskopischen Rückstandes, und Lösen in der 10fachen Menge absolutem Alkohol. Es muss vollständige Lösung erfolgen.

Verdünnen von 5 ccm Trimethylaminlösung mit 20 ccm Wasser, Versetzen mit einigen Tropfen Lakmustinktur und so lange mit Normal-Salzsäure, bis die Flüssigkeit ziebelrot geworden ist.

Aufbewahrung: in einem mit Glasstopfen versehenen, wohlverschlossenen Glase.

Metalle durch eine dunkle Fällung.

Kalk durch eine weisse Trübung.

Sulfat durch eine weisse Trübung.

Chlorid durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Ammoniak durch eine unvollständige Lösung.

Den **vorgeschriebenen Gehalt an Trimethylamin**, wenn bis zu diesem Punkte 8,2 bis 8,4 ccm Normal-Salzsäure verbraucht werden.

Trionalum

Trional. Diäthylsulfonmethyläthylmethan.

Farblose, glänzende, geruchlose Krystalltafeln. Sie sind in 320 Teilen kaltem, leichter in siedendem Wasser, leicht in Alkohol und in Äther löslich. Die wässerige Lösung ist neutral und besitzt bitteren Geschmack.

Schmelzpunkt: bei 76°.

Prüfung durch:

Bestimmen des Schmelzpunktes; derselbe muss bei 76° liegen.

Auflösen von 0,1 g Trional in 32 g Wasser. Es muss sich vollkommen auflösen.

Erhitzen von 0,1 g Trional mit gepulverter Holzkohle in einem Probierrohre.

Auflösen von 0,2 g Trional in 40 cem heissem Wasser. Es darf sich kein Geruch entwickeln.

Erkaltenlassen obiger Lösung, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

a) mit Baryumnitratlösung;

b) mit Silbernitratlösung.

Beide Reagentien dürfen keine Trübung hervorbringen;

c) Vermischen von 10 cem des Filtrats mit 1 Tropfen Kaliumpermanganatlösung.

Es darf nicht sofort Entfärbung eintreten.

Erhitzen einer kleinen Menge des Präparats auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Zeigt an:

Sulfonal durch einen weit höheren Schmelzpunkt (125 bis 126°).

Sulfonal durch eine nur teilweise Lösung.

Identität durch den widrigen Geruch nach Mercaptan.

Mercaptol durch einen knoblauchartigen Geruch.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Salzsäure durch eine weisse Trübung.

Mercaptol, oxydierbare Stoffe durch eine sofortige Entfärbung.

Anorganische Beimen-
gen durch einen Rückstand.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Tumenolum

Tumenol.

Es kommen folgende Tumenol-Präparate in Anwendung:

1. **Tumenolsulfon.** Eine dunkelgelbe, dicke Flüssigkeit, löslich in einer wässrigen Lösung von Tumenolsulfonsäure, in Äther und Benzol, unlöslich in Wasser.

2. **Tumenolum venale**, rohes Tumenol. Eine braune, zähe Masse, welche aus Tumenolsulfonsäure und Tumenolsulfon besteht.

3. **Acidum sulfo-tumenolicum**, Tumenolsulfonsäure. Ein dunkles, schwach bitter schmeckendes Pulver, welches in Wasser leicht löslich ist.

Prüfung durch:

Auflösen von 3 g des Präparats in 30 ccm Wasser und Versetzen der Lösung:

- a) mit Kochsalzlösung;
- b) mit Quecksilberchloridlösung.
- c) Schwaches Ansäuern der Lösung mit Salpetersäure und Versetzen mit Gelatinelösung.

Zeigt an:

Identität durch Ausscheiden der Sulfonsäure.

Identität durch einen weissen Niederschlag (Calomel).

Identität durch einen fadenziehenden Niederschlag.

Ultramarinum

Ultramarin. Lasurblau.

Sehr feines, geruch- und geschmackloses, intensiv blaues Pulver, das beim Erhitzen keine Veränderung erleidet, in Wasser, Weingeist ganz unlöslich ist, auch mit Schwefelwasserstoffwasser, Ammoniakflüssigkeit, Kalkwasser, Kalilauge übergossen nicht verändert wird; durch Säuren wird es unter Entfärbung zersetzt.

Prüfung durch:

Erhitzen einer Probe in einem Porzellanschälchen. Sie darf sich nicht verändern.

Zeigt an:

Indigblau durch Entwicklung von purpurnen Dämpfen.

Kupferblau durch eine schwarze Färbung.

Berlinerblau durch Ent-

Erhitzen einer kleinen Messerspitze voll Ultramarin mit 5 ccm verdünnter Salzsäure.

Verdünnen obiger Flüssigkeit mit 20 ccm Wasser, Filtrieren, allmähliches Versetzen des Filtrats mit Natriumcarbonatlösung im Überschusse und Erwärmen. Es darf keine oder nur eine sehr geringe Fällung entstehen.

wicklung von empyreumatischen Dämpfen.

Identität durch Verschwinden der blauen Farbe und Entwicklung von Schwefelwasserstoffwasser.

Kobaltblau, Indigo, Berlinerblau durch einen blauen Rückstand, **Kupferblau** durch eine blaugrüne Lösung.

Carbonate durch Aufbrausen.

Magnesia, Zinkoxyd durch eine weisse Trübung.

Uralium

Chloralurethan. Uraline.

Weisses Pulver, das in kaltem Wasser unlöslich, in kochendem unter Spaltung in Chloral und Urethan löslich ist. In Alkohol und in Äther löst es sich leicht, durch Wasser wird es aus diesen Lösungen wieder gefällt.

Schmelzpunkt: bei 103° , doch zersetzt es sich schon bei 100° in Chloral und Urethan.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Urethanum

Urethan. Carbaminsäure-Äthyläther.

Farblose, säulenförmige, neutrale, geruchlose Krystalle von kühlendem, salpeterartigem Geschmacke. Sie sind in 1 Teil Wasser, 0,6 Teilen Weingeist, 1 Teil Äther, 5,5 Teilen Chloroform löslich.

Schmelzpunkt: bei 48 bis 50° .

Siedepunkt: bei etwa 171° beinahe unzersetzt sublimierend.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Menge des Präparats auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.

Bestimmen des Schmelzpunktes. Derselbe liege bei 48 bis 50°.

Gelindes Erhitzen von 1 g Urethan mit 5 g Schwefelsäure, worin es sich ohne Trübung löst, und Einleiten des sich entwickelnden Gases in Kalkwasser.

Erwärmen des Urethans mit Natronlauge und Darüberhalten von rotem Lakmuspapier.

Auflösen von 2 g Urethan in 18 g Wasser:

- a) Eintauchen von rotem Lakmuspapier. Dasselbe darf nicht gebläut werden.
- b) Erwärmen von 5 ccm der Lösung mit 1 g Natriumcarbonat und einigen Jodsplittern und Erkalten lassen.
- c) Versetzen von 10 ccm der Lösung mit Silbernitratlösung. Es darf keine Veränderung erfolgen.
- d) Mischen von 2 ccm der Lösung mit 2 ccm Schwefelsäure und Überschichten dieser Mischung mit 1 ccm Ferrosulfatlösung. Es darf sich keine gefärbte Zone zeigen.

Zeigt an:

Identität durch Verbrennen mit wenig leuchtender, bläulicher Flamme.

Anorganische Beimpungen durch einen Rückstand.

Unreines Präparat, Feuchtigkeit durch einen niedrigeren Schmelzpunkt als 48°.

Identität durch Trübung des Kalkwassers (Kohlensäure).

Identität durch Bläuung des Lakmuspapiers (Ammoniak).

Zersetzung des Präparats durch eine Bläuung des Papiers.

Identität durch Ausscheidung von kleinen gelben Kristallen beim Erkalten (Jodoform).

Chlorverbindungen durch eine weisse Trübung.

Nitrate durch eine gefärbte Zone zwischen den Flüssigkeiten.

Auflösen von 1 g Urethan in 1 ccm Wasser und Mischen mit 1 ccm Salpetersäure. Es darf kein Niederschlag entstehen.

Harnstoff durch einen Niederschlag.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Uranium nitricum

Uraninitrat. Uranylнитrat.

Schöne, grüngelbe, grosse, fluoreszierende Krystalle, die in Wasser, Weingeist und Äther löslich sind. Die wässrige Lösung rötet Lakmuspapier und bräunt Curcumapapier.

Prüfung durch:

Gelindes Erhitzen des Präparats, so lange noch saure Dämpfe entweichen, und hierauf stärkeres Glühen.

Behandeln des Glührückstandes mit Wasser, Filtrieren und Verdampfen des Filtrats. Es darf kein Rückstand bleiben.

Auflösen von 3 g des Salzes in 57 g Wasser. Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

- a) mit Kaliumferrocyanidlösung;
- b) mit Schwefelsäure und Überschichten mit Ferrosulfatlösung;
- c) mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- d) mit Ammoniakflüssigkeit und überschüssiger Ammoniumcarbonatlösung. Es darf keine Trübung entstehen;
- e) Vermischen von 20 ccm der Lösung mit 1 ccm Schwe-

Zeigt an:

Identität durch einen gelben Rückstand.

Identität durch einen rotgelben Rückstand.

Fremde Salze durch einen Verdampfungsrückstand.

Identität durch eine braunrote Fällung.

Identität durch eine braune Zwischenzone.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Salze der alkalischen Erden durch eine weisse Trübung.

Uranoxydulsalz durch Verschwinden der roten Farbe.

felsäure und 3 Tropfen
Kaliumpermanganatlösung;
die Flüssigkeit muss ge-
rötet werden.

Versetzen von 5 g des Salzes
mit 5 ccm Salzsäure, Verdünnen
mit Wasser auf 100 ccm, Er-
wärmen der Flüssigkeit und
Einleiten von Schwefelwasser-
stoffgas. Es darf kein Nieder-
schlag entstehen.

Fremde Metalle durch einen
dunkeln Niederschlag.

Urea pura

Reiner Harnstoff. Carbamid. Carbonylamid.

Der Harnstoff stellt farb- und geruchlose, lange Prismen
dar von kühlendem, salpeterartigem Gesschmacke, welche an
trockner Luft sich nicht verändern. Er löst sich in der
gleichen Gewichtsmenge Wasser unter starker Wärmebindung
auf, ferner in 5 Teilen heissem Alkohol, sowie in 20 Teilen
absolutem Alkohol von 15°. In Äther ist er fast unlöslich.

Schmelzpunkt: bei 132,5°.

Prüfung durch:

Schmelzen von Harnstoff in
einem Porzellanschälchen.

Auflösen von 1 g Harnstoff
in 5 ccm Wasser und Zusatz
von Salpetersäure.

Erhitzen einer Spur von Harn-
stoff in einem Capillarröhrchen
bis zur beginnenden Trübung
der geschmolzenen Masse, Er-
kaltenlassen, Zufügen von
etwas Wasser und einigen
Tropfen Natronlauge und dann
von einem Tropfen Kupfer-
sulfatlösung.

Zeigt an:

Identität durch allmähliche-
Umwandlung in einen festen,
weissen Rückstand.

Identität durch eine kry-
stallinische Ausscheidung.

Identität durch eine rote
bis violette Färbung, die auf
Zusatz von weiterer Kupfer-
sulfatlösung blau wird.

Uropherinum

Theobrominlithium-Lithiumsalicylat.

Weisses Pulver, in 5 Teilen Wasser löslich.

Biecheler, Chemikalien.

28

Urotropinum

Hexamethylentetramin.

Farblose, rhomboedrische Krystalle, in Wasser und siedendem Alkohol leicht löslich.

Vanillinum

Vanillin. Methylpentacatechualdehyd.

Vanilleartig riechende Krystallnadeln, welche schwer in kaltem, leicht in heissem Wasser, sowie in Weingeist und Äther löslich sind.

Schmelzpunkt: bei 80 bis 81°, in höherer Temperatur sublimierend.

<p>Prüfung durch:</p> <p>Auflösen von 0,2 g Vanillin in 20 g Wasser und Versetzen:</p> <p>a) mit Eisenchloridlösung;</p> <p>b) mit Bleiessig;</p> <p>Erhitzen einer kleinen Probe Vanillin auf dem Platinbleche. Es darf kein Rückstand bleiben.</p>	<p>Zeigt an:</p> <p>Identität durch eine blaue Färbung.</p> <p>Identität durch einen gelblichweissen Niederschlag.</p> <p>Anorganische Beimengungen durch einen Rückstand.</p>
--	---

Vaselinum

Gelbes Vaselin.

Blassgelbe Masse von weicher Salbenkonsistenz.

Schmelzpunkt: bei 35° zu einer klaren, schillernden, geruch- und geschmacklosen Flüssigkeit schmelzend.

<p>Prüfung durch:</p> <p>Betrachten unter dem Mikroskope.</p> <p>Kräftiges Zusammenschütteln von geschmolzenem Vaselin mit dem doppelten Volumen heissem Weingeist und Ein-</p>	<p>Zeigt an:</p> <p>Identität durch eine amorphe oder nur undeutlich krystallinische Masse.</p> <p>Freie Säure durch Rötung des blauen Lakmuspapiers.</p>
---	---

tauchen von blauem Lakmuspapier in den abgeschiedenen Weingeist. Das Papier darf nicht gerötet werden.

Erhitzen von 2 g Vaseline mit 3 ccm Natronlauge zum Sieden, Abgiessen der Lauge und Übersättigen derselben mit Salzsäure. Es darf keine Ausscheidung stattfinden.

Zusammenreiben von 5 g Vaseline mit 5 g Schwefelsäure in einer mit Schwefelsäure gereinigten Schale. Es darf innerhalb einer halben Stunde zwar Bräunung, doch keine Schwärzung eintreten.

Verseifbare Substanzen, wie Fett, Wachs, Harz durch eine Ausscheidung.

Ungereinigtes Vaseline durch eine Schwärzung.

Veratrinum

Veratrin.

Prüfung auf Identität, anorganische Beimengungen, fremde Alkaloide siehe D. A.-B.

Xylolum

Xylol.

Farblose, stark lichtbrechende, flüchtige und leicht brennbare Flüssigkeit von benzolartigem Geruche und brennendem Geschmacke, mit Wasser nicht mischbar, wohl aber mit Weingeist und Äther.

Siedepunkt: bei etwa 140°.

Spezifisches Gewicht: 0,870.

Prüfung durch:

Bestimmen des Siedepunkts. Derselbe darf nicht unter 136° und nicht über 140° liegen.

Zeigt an:

Benzol, Toluol durch einen niedrigeren Siedepunkt als 136°.

Cumol durch einen höheren Siedepunkt als 140°.

Mischen von 10 cem Xylol mit 4 cem Weingeist. Es muss klare Mischung erfolgen.

Verdampfen einiger cem in einem Porzellanschälchen; es darf kein Rückstand bleiben.

Petroleumbenzin durch eine trübe Mischung.

Teerartige Beimengungen durch einen dunkeln Rückstand. Das Xylol ist in diesem Falle gelblich gefärbt.

Zincum aceticum

Zinkacetat.

Prüfung auf Identität, fremde Metalle, Salze der Alkalien und alkalischen Erden, empyreumatische Stoffe siehe D. A.-B.

Zincum carbonicum

Zincum hydrochloricum-carbonicum. Basisches Zinkcarbonat.

Zincum subcarbonicum.

Weisses, amorphes Pulver, welches in Wasser nahezu unlöslich, in Ammoniakflüssigkeit aber, in Ammoniumcarbonatlösung und verdünnten Säuren leicht löslich ist. Beim Glühen verliert das Präparat Wasser und Kohlensäureanhydrid.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g Zinkcarbonat in 60 g verdünnter Essigsäure.

Versetzen obiger essigsauren Lösung mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit

und hierauf mit Schwefelwasserstoffwasser.

Zeigt an:

Identität durch vollständige Auflösung unter Aufbrausen.

Calciumsulfat, Baryumsulfat durch einen unlöslichen Rückstand.

Identität durch vollständige Lösung des anfangs entstehenden Niederschlags.

Blei, Thonerde, Cadmium durch eine unvollständige Lösung des Niederschlags.

Identität durch einen rein weissen Niederschlag.

Fremde Metalle (Eisen, Kupfer, Blei) durch einen gefärbten Niederschlag.

Auflösen von 1 g des Präparats in 20 g verdünnter Essigsäure, Versetzen mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit und hierauf:

- a) mit Ammoniumoxalatlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- b) mit Natriumphosphatlösung; es darf keine Trübung entstehen.

Schütteln von 2 g des Präparats mit 20 ccm Wasser, Filtrieren und Versetzen des Filtrats:

- a) mit Baryumnitratlösung; es darf nur schwach opalisierend getrübt werden;
- b) mit Silbernitratlösung; es darf nur schwache Opalisierung entstehen.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Kalk durch eine weisse Trübung.

Magnesia durch eine weisse Trübung.

Sulfate durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Chloride durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Zincum chloratum

Zinkchlorid.

Prüfung auf Identität, basisches Zinkchlorid, Sulfate, fremde Metalle, Salze der Alkalien und alkalischen Erden siehe D. A.-B.

Zincum cyanatum

Zinckyanid.

Weisses, in Wasser wie in Weingeist unlösliches Pulver, welches sich in verdünnter Salzsäure unter Entbindung von Blausäure auflöst.

Prüfung durch:

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 20 ccm verdünnter

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von Blausäure.

Salzsäure. Die Lösung muss vollständig sein.

Versetzen der salzsauren Lösung mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit.

Versetzen obiger ammoniakalischen Lösung mit Schwefelwasserstoffwasser. Es entstehe ein rein weisser Niederschlag.

Glühen von 0,5 g des Salzes in einem Porzellantiegel, Lösen des Rückstandes in verdünnter Salzsäure und Zusatz von Kaliumferrocyanidlösung. Es entstehe ein rein weisser Niederschlag.

Aufbewahrung: sehr vorsichtig.

Ferrocyanzink durch eine trübe Lösung.

Identität durch einen anfangs entstehenden Niederschlag, der sich in überschüssiger Ammoniakflüssigkeit farblos auflöst.

Kupfer durch eine blaue Färbung der Lösung.

Metalle (Kupfer, Blei, Eisen) durch einen dunkel gefärbten, **Cadmium** durch einen gelben Niederschlag.

Eisen durch eine blaue Färbung oder Fällung.

Zincum jodatum

Zinkjodid.

Ein weisses oder weissliches, an der Luft leicht zerfliessliches Salzpulver, in Wasser und in Weingeist leicht löslich, ohne Geruch, von scharf salzigem, widrig metallischem Geschmacke und saurer Reaktion.

Prüfung durch:

Erhitzen einer kleinen Probe des Salzes in einem Porzellantiegel und Glühen.

Auflösen von 4 g Jodzink in 36 g Wasser und Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen, Entwicklung von violetten Dämpfen und Hinterlassung eines in der Hitze gelben, beim Erkaltenlassen weiss werdenden Rückstandes.

- a) mit etwa 10 ccm Ammoniakflüssigkeit und Schwefelwasserstoffwasser;
- b) mit 5 ccm Chlorwasser und Schütteln mit Chloroform;
- c) mit einigen Tropfen Salzsäure und mit Schwefelwasserstoffwasser; es darf keine Fällung entstehen.
- Auflösen von 1 g Jodzink in 1 g Wasser; die Lösung sei klar und farblos.
- Versetzen obiger Lösung mit 10 g Weingeist. Es darf sich kein Salz abscheiden.
- Auflösen von 1 g Jodzink in 10 ccm Wasser und 10 ccm Ammoniakflüssigkeit und Einleiten von überschüssigem Schwefelwasserstoff in die farblose Flüssigkeit; es entsteht ein rein weisser Niederschlag.
- Abfiltrieren obigen Niederschlags, Verdampfen des Filtrats und Glühen. Es darf kein Rückstand bleiben.
- Auflösen von 0,2 g Jodzink in 2 ccm Ammoniakflüssigkeit, Schütteln der Lösung mit 14 ccm Zehntel - Normalsilbernitratlösung, Filtrieren und Übersättigen des Filtrats mit Salpetersäure. Es darf innerhalb 10 Minuten nicht bis zur Undurchsichtigkeit getrübt werden.
- Aufbewahrung:** vorsichtig, in kleinen, sehr gut verschlossenen Gläsern.
- Identität** durch einen weissen Niederschlag.
- Identität** durch eine violette Färbung des Chloroforms.
- Metalle**, Kupfer, Blei durch eine dunkle, Cadmium durch eine gelbe Fällung.
- Zinkoxyd** durch eine trübe Lösung.
- Fremde Salze** durch eine Fällung.
- Metalle**, Eisen, Kupfer (in diesem Falle ist die Lösung blau) durch einen dunkel gefärbten Niederschlag.
- Salze der Alkalien und alkalischen Erden** durch einen Rückstand.
- Chloride und Bromide** durch eine weisse, undurchsichtige Trübung innerhalb 10 Minuten.

Zincum lacticum

Zinklaktat.

Weisse, glänzende, nadelförmige Krystalle oder weisse Krystallkrusten oder ein weisses Pulver von säuerlich zusammenziehendem Geschmacke und saurer Reaktion, bei 100° sein Krystallwasser verlierend. Das Salz löst sich in 60 Teilen kaltem und 6 Teilen heissem Wasser und ist unlöslich in Weingeist.

Prüfung durch:

Stärkeres Erhitzen einer Probe des Salzes auf dem Platinbleche.

Anreiben des Salzes mit Schwefelsäure. Das Salz darf sich nicht schwärzen.

Auflösen von 8 g des Salzes in 72 g Wasser und Versetzen von je 10 ccm der Lösung:

a) mit Schwefelwasserstoffwasser;

b) mit Baryumnitratlösung;

c) mit Silbernitratlösung;

d) mit Bleiacetatlösung.

Die Reagentien b, c und d dürfen nur opalisierende Trübungen erzeugen.

e) mit Ammoniumcarbonatlösung;

Zeigt an:

Identität durch Ausstossung brauner, eigentümlich rauchartig riechender Dämpfe.

Fremde organische Beimengung (Zucker) durch eine Schwärzung des Salzes.

Buttersäure durch den Geruch.

Identität durch eine rein weisse Fällung.

Metalle (Kupfer, Blei) durch eine dunkle Fällung, **Cadmium** durch eine gelbe.

Schwefelsäure durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Chlor durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Fremde Säuren wie Weinsäure, Oxalsäure durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der im Überschusse des Fällungsmittels zu einer klaren Flüssigkeit löslich ist.

f) mit Ammoniumcarbonatlösung bis zur Auflösung des zuerst entstandenen Niederschlags und dann mit Natriumphosphatlösung. Es darf keine Trübung entstehen;

g) mit überschüssiger Natronlauge und etwas Kupfersulfatlösung und Erwärmen. Es darf kein roter Niederschlag entstehen.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Kalk durch einen im Überschusse des Fällungsmittels nicht löslichen Niederschlag.

Magnesia durch eine weisse Trübung.

Glycose durch einen roten Niederschlag.

Zincum metallicum

Metallisches Zink.

Bläulich weisses Metall von starkem Metallglanz und blättrig kristallinischem Gefüge, das sich an trockener Luft nicht verändert, an feuchter Luft sich mit einer weissgrauen Schicht von Zinksubcarbonat überzieht. Verdünnte Salz- sowie Schwefelsäure lösen das Zink unter Entwicklung von Wasserstoffgas, ebenso Kali- und Natronlauge. In Salpetersäure löst es sich unter Entwicklung von Sauerstoffverbindungen des Stickstoffs oder Ammoniak. Viele Metalle werden durch Zink aus ihren Salzlösungen gefällt. Bei Luftabschluss stark erhitzt, destilliert das Zink, an der Luft stark erhitzt, verbrennt es mit blendendem Licht zu Zinkoxyd.

Spezifisches Gewicht: 6,9 bis 7,2.

Schmelzpunkt: bei 433°.

Als Reagens wird es in Form von Stäben, Zincum in bacillis, dann geraspelt, Zincum raspatum, und als Zinkstaub verwendet.

Prüfung durch:

Erhitzen eines kleinen Stückchens Zink in einem Glühtiegel.

Zeigt an:

Identität durch Schmelzen und Verflüchtigung bei stärkerer Hitze unter teilweiser Verbrennung zu wolligem Zink-

Erhitzen eines kleinen Stückchens Zink auf Kohle vor dem Lötrohre.

Befeuchten des Kohlenbeschlags mit sehr verdünnter Kobaltnitratlösung und nochmaliges Glühen.

Auflösen von Zink in verdünnter Schwefelsäure, so dass ein Stückchen Zink ungelöst bleibt.

Einleiten des beim Auflösen des Zinks sich entwickelnden Wasserstoffgases in Bleiacetatlösung; es darf keine Veränderung entstehen.

Versetzen der schwefelsauren Lösung des Zinks:

- a) mit Ammoniakflüssigkeit;
- b) mit Schwefelwasserstoffwasser nach Ansäuern mit Schwefelsäure; es entstehe keine Fällung;
- c) Versetzen obiger Flüssigkeit mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit; es entstehe nur ein rein weisser Niederschlag.

Auflösen von Zink in verdünnter Schwefelsäure im

oxyd, das in der Hitze gelbe, nach dem Erkalten weisse Farbe besitzt.

Identität durch Verbrennen mit bläulich weisser Farbe und Beschlag der Kohle, welcher in der Hitze gelb, nach dem Erkalten weiss ist.

Identität durch eine grüne Farbe des Beschlags.

Blei, Cadmium durch Zurückbleiben einer schwarzen schwammigen Masse.

Schwefel durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

Identität durch einen weissen, gelatinösen Niederschlag, der sich in überschüssiger Ammoniakflüssigkeit klar und farblos löst.

Kupfer durch eine blaue Farbe der Lösung.

Kupfer, Blei, Cadmium durch eine dunkle Fällung.

Eisen durch eine schmutzig grüne Farbe des Niederschlags.

Antimon, Arsen durch einen dunkeln Spiegel in der Glas-

Marsh'schen Apparate, Leiten des Gases durch eine glühende Röhre, Anzünden des ausströmenden Gases und Niederdrücken der Flamme mit einer Porzellanschale.

Behandeln obiger Flecken auf dem Porzellan mit Natriumhypochloritlösung.

röhre und dunkle Flecken auf dem Porzellan.

Phosphor durch eine grüne Färbung der Flamme beim Niederdrücken derselben.

Arsen durch ein sofortiges Auflösen und Verschwinden der Flecken.

Antimon durch Unlöslichkeit der Flecken.

Zincum oleinicum

Zinkoleat.

Weisses, sehr zartes Pulver von seifiger Beschaffenheit leicht schmelzbar, in Wasser unlöslich, in Fetten und Petroleumdestillaten löslich.

Spezifisches Gewicht: 1,0663.

Prüfung durch:

Erhitzen von etwa 1 g Zinkoleat in einem Schmelztiegelchen.

Glühen des Verbrennungsrückstands, bis der Rückstand weiss geworden, Auflösen desselben in verdünnter Essigsäure, Verdünnen mit Wasser und Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser.

Zeigt an:

Identität durch Verbrennen mit russender Flamme und einen kohligem Rückstand.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zincum oxydatum

Flores Zinci. Zinkoxyd.

Prüfung auf Arsen, Sulfate, Chloride, Zinkcarbonat, Bleihydroxyd, Thonerde, Kalk, Magnesia, fremde Metalle siehe D. A.-B.

Zincum oxydatum crudum

Zincum oxydatum venale. Rohes Zinkoxyd.
Zinkweiss.

Prüfung auf Zinkcarbonat, Kreide, fremde Metalle, Blei siehe D. A.-B.

Zincum permanganicum

Zinkpermanganat.

Trockne, fast schwarze, hygroskopische Krystalle, die in Wasser sehr leicht löslich sind und deren Lösung sich an der Luft unter Sauerstoffabgabe zersetzt.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes in 50 ccm Wasser. Die Lösung muss klar und vollkommen sein.

Zufügen von 5 ccm Weingeist zur obigen Lösung, Aufkochen und Filtrieren. Das Filtrat muss farblos sein.

a) Ansäuern von 20 ccm des Filtrats mit einigen Tropfen Salpetersäure und Versetzen:

α) mit Silbernitratlösung;

β) mit Baryumnitratlösung.

Es darf in beiden Fällen nur eine opalisierende Trübung eintreten.

b) Einleiten von Schwefelwasserstoff in das Filtrat, bis alles Zink gefällt ist, Filtrieren, Verdampfen des Filtrats und Glühen. Es

Zeigt an:

Teilweise Zersetzung
durch eine trübe Lösung.

Chlor durch eine undurchsichtige Trübung.

Schwefelsäure durch eine undurchsichtige Trübung.

Baryum- und Kaliumpermanganat durch einen grösseren Rückstand.

darf nur ein sehr geringer
Rückstand bleiben.

Aufbewahrung: in kleinen, sehr gut verschlossenen, vor Licht geschützten Gläsern.

Zincum salicylicum

Zinksalicylat.

Farblose, glänzende, geruchlose, feine Nadeln, von süß metallischem Geschmacke. Sie sind in 25 Teilen kaltem, leichter in siedendem Wasser, sehr leicht in Weingeist und in Äther löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 1 g des Salzes
in 30 g Wasser.

Versetzen von je 10 ccm der
Lösung:

- a) mit einigen Tropfen Eisenchloridlösung;
- b) mit Ammoniakflüssigkeit.

- c) Versetzen obiger ammoniakalischen Lösung mit Schwefelwasserstoffwasser.

Auflösen von 1 g des Salzes
in 4 g Weingeist und Vermischen mit einer gleichen Raummenge Äther. Es darf keine Fällung entstehen.

Auflösen von 1 g des Salzes
in 10 g Wasser:

- a) Versetzen von 10 ccm der Lösung mit Baryumnitratlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- b) Vermischen von 4 ccm der Lösung mit 6 ccm

Zeigt an:

Identität durch eine violette Färbung.

Identität durch einen weissen Niederschlag, der sich im Überschuss des Fällungsmittel auflöst.

Identität durch einen weissen Niederschlag.

Fremde Salze durch eine Ausscheidung.

Schwefelsäure durch eine weisse Trübung.

Chlor durch eine weisse undurchsichtige Trübung.

Weingeist, Ansäuern mit Salpetersäure und Zusatz von Silbernitratlösung. Sie darf nicht mehr als opalisierend getrübt werden.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zincum sozodolicum

Sozodolozink. Dijodparaphenolsulfonsaures Zink.

Feine, farblose Nadeln, welche sich beim Erhitzen nicht aufblähen. Das fein zerriebene Salz ist in 50 Teilen kaltem und in 20 Teilen warmem Wasser, sowie in 10 Teilen Alkohol löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 2 g des Salzes in 100 ccm Wasser. Versetzen der Lösung:

- a) mit Schwefelammonium;
- b) mit Eisenchloridlösung;
- c) mit rauchender Salpetersäure und Chloroform;
- d) mit Silbernitratlösung;
- e) mit Baryumchloridlösung;
- f) mit verdünnter Schwefelsäure;
- g) mit Schwefelwasserstoffwasser;
- h) mit Bromwasser.

Zeigt an:

Identität	durch	einen	} siehe bei Kalium sozodolicum Seite 269.
Identität		weissen Niederschlag.	
Identität			
Chlor und freies Jod			
Schwefelsäure			
Baryumverbindung			
Metalle			
Phenol			

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zincum sulfocarbohcum

Zinksulfocarbolat. Zinksulfophenylat.

Farblose, durchsichtige, an der Luft leicht verwitternde Krystalle, in 2 Teilen Wasser und in 5 Teilen Weingeist zu schwach sauer reagierender Flüssigkeit löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 6 g des Salzes
in 54 g Wasser.

Versetzen von je 10 ccm der
Lösung:

- a) mit einigen Tropfen Eisenchloridlösung;
- b) mit verdünnter Schwefelsäure; es darf keine Trübung entstehen;
- c) mit Ammoniumoxalatlösung nach Zusatz von überschüssiger Ammoniakflüssigkeit; es entstehe keine Trübung;
- d) mit Baryumnitratlösung; es entstehe nur geringe Trübung;
- e) mit überschüssiger Ammoniakflüssigkeit bis zur Lösung des entstandenen Niederschlags und vollständige Fällung mit Schwefelwasserstoffwasser. Es entstehe ein rein weisser Niederschlag;
- f) Abfiltrieren obigen weissen Niederschlags, Abdampfen des Filtrats zur Trockne und Glühen. Es darf kein Rückstand bleiben.

Starkes Glühen von 1 g des Präparats in einem tarierten Porzellantiegel.

Aufbewahrung: vorsichtig, in einem gut verschlossenen Glase.

Zeigt an:

Identität durch eine violette Färbung.

Baryumsalz durch eine weisse Trübung.

Calciumsalze durch eine weisse Trübung.

Schwefelsäure durch eine weisse, undurchsichtige Trübung.

Metalle, Kupfer, Blei durch eine dunkle Fällung.

Salze der Alkalien und alkalischen Erden durch einen Glührückstand.

Die **richtige Zusammensetzung des Salzes**, wenn der Glührückstand annähernd 0,146 g wiegt.

Zincum sulfuricum

Zinksulfat. Reiner Zinkvitriol.

Prüfung auf Identität, fremde Metalle, Ammoniumver-

bindungen, Nitrate, Zinkchlorid, freie Schwefelsäure siehe D. A.-B.

Zincum sulfurosum

Zinksulfit.

Weisses, krystallinisches Pulver, in Wasser schwer löslich.

Prüfung durch:

Auflösen von 1,5 g des Salzes in verdünnter Salpetersäure und Verdünnen der Lösung auf 30 ccm:

- a) Versetzen von 10 ccm der Lösung mit Baryumnitratlösung: es darf nur schwache Trübung entstehen;
- b) Erhitzen von 10 ccm der Lösung, Versetzen mit Natriumcarbonatlösung im Überschusse, Sammeln des Niederschlags auf einem angefeuchteten Filter, Auswaschen, Trocknen, Glühen und Wägen des Niederschlags.

Anrühren von 0,2 g des Salzes mit ca. 100 ccm ausgekochtem Wasser, Zusatz einiger ccm Zehntel-Normal-Jodlösung und einiger ccm verdünnter Salzsäure, Zufügen von etwas Stärkelösung und dann von so viel Zehntel-Normal-Jodlösung, bis Blaufärbung eintritt.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Zeigt an:

Identität durch Entwicklung von Schwefligsäureanhydrid bei der Lösung.

Zinksulfat durch eine weisse undurchsichtige Trübung.

Den **richtigen Gehalt an Zink**, wenn der Glührückstand ca. 0,22 g beträgt.

Den **richtigen Gehalt an schwefliger Säure**, wenn bis zu diesem Punkte ca. 22 ccm Zehntel-Normal-Jodlösung verbraucht werden. Jeder ccm der Zehntel-Normal-Jodlösung entspricht 0,003195 g schwefliger Säure.

Zincum tannicum

Zinktannat.

Gelbliches oder grünlich gelbes Pulver, in Wasser und Weingeist unlöslich, in verdünnten Mineralsäuren löslich.

Zincum valerianicum

Zinkvalerianat.

Kleine, weisse, perlmutterglänzende, etwas fettig anzu-fühlende, nach Baldriansäure riechende Krystalle von zusammen-ziehendem Geschmacke, löslich in etwa 90 Teilen Wasser und 40 Teilen Weingeist zu sauer reagierenden Flüssigkeiten.

Prüfung durch:

Befeuchten des Salzes mit Wasser und Zusatz von Salz-säure.

Schütteln von 5 g des Salzes mit 40 g Wasser, Filtrieren:

- a) Erwärmen des Filtrats.
- b) Versetzen mit Kupferacetat-lösung; es darf nicht ge-trübt werden.
- c) Ausfällen des Filtrats mit verdünnter Eisenchlorid-lösung, Absetzenlassen des roten Niederschlags. Die überstehende Flüssigkeit darf nicht rot gefärbt sein.

Auflösen von 0,5 g des Salzes in 50 g Ammoniak-flüssigkeit und Versetzen der Lösung:

- a) mit Calciumchloridlösung; es darf keine Trübung entstehen;
- b) mit Natriumphosphatlö-sung; es darf keine Trü-bung entstehen;
- c) mit Schwefelwasserstoff-wasser bis zur völligen Fällung. Der Nieder-schlag sei rein weiss.
- d) Abfiltrieren obigen Nieder-

Biechels, Chemikalien.

Zeigt an:

Identität durch Ausschei-den von öligen, nach Baldrian-säure riechenden Tropfen.

Identität durch Trübung beim Erwärmen, die beim Er-kalten, wieder verschwindet.

Buttersäure durch eine Trübung.

Essigsäure durch eine rote Färbung der Flüssigkeit.

Schwefelsäure, Wein-säure, Oxalsäure durch eine weisse Trübung.

Magnesia durch eine weisse Trübung.

Metalle, Kupfer, Blei, durch eine dunkle, **Cadmium** durch eine gelbe Fällung.

Salze der Alkalien und

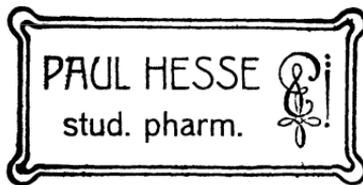
schlags, Verdunsten des Filtrats zur Trockne und Glühen. Es darf kein Rückstand bleiben.

Befeuchten von 1 g des Salzes mit Salpetersäure in einem tarierten Tiegel, vorsichtiges Eintrocknen, Glühen und Wiegen des Rückstandes nach dem Erkalten. Derselbe muss annähernd 0,3 g betragen.

alkalischen Erden durch einen Glührückstand.

Das Zinksalz mit 12 Molekülen Krystallwasser durch einen weit geringeren Rückstand.

Wasserfreies oder basisches Salz oder **fremde Zinksalze** durch einen grösseren Rückstand.



Reagentien und volumetrische Lösungen.

Name.	Herstellung und Beschaffenheit:
Acidum aceticum.	Mindestens 96% Essigsäure. Spezifisches Gewicht: nicht über 1,064.
Acidum aceticum dilutum.	30% Essigsäure. Spezifisches Gewicht: 1,041.
Acidum carbolicum.	Bei Bedarf ist 1 Teil Carbonsäure in 19 Teilen Wasser zu lösen.
Acidum chromicum.	Bei Bedarf sind 3 Teile Chromsäure in 97 Teilen Wasser zu lösen.
Acidum hydrochloricum.	25% Chlorwasserstoff. Spezifisches Gewicht: 1,124.
Acidum hydrochloricum volumetricum.	In 1 Liter 36,5 g Chlorwasserstoff.
Acidum nitricum.	25% Salpetersäure. Spezifisches Gewicht: 1,153.
Acidum nitricum crudum.	Mindestens 61% Salpetersäure. Spezifisches Gewicht: 1,38 bis 1,40.
Acidum nitricum dilutum.	Bei Bedarf durch Verdünnung von Salpetersäure mit einer gleichen Menge Wasser zu bereiten.
Acidum nitricum fumanans.	Spezifisches Gewicht: 1,45 bis 1,50.
Acidum oxalicum.	Siehe Seite 20.
Acidum silico-fluoratum.	Siehe Seite 14.
Acidum sulfuricum.	94 bis 98% Schwefelsäure. Spezifisches Gewicht: 1,806 bis 1,840.
Acidum sulfuricum dilutum.	Spezifisches Gewicht: 1,100 bis 1,114% Schwefelsäure.
Acidum sulfurosum.	Bei Bedarf durch Ansäuern einer frisch bereiteten Lösung von Natriumsulfit (1=10) mit verdünnter Schwefelsäure zu bereiten.

Name.	Herstellung und Beschaffenheit:
Acidum tannicum.	Bei Bedarf 1 Teil Gerbsäure in 19 Teilen Wasser zu lösen.
Acidum tartaricum.	Bei Bedarf als Lösung ist 1 Teil Weinsäure in 4 Teilen Wasser zu lösen.
Aether.	Spezifisches Gewicht: 0,720.
Albumen ovi.	Bei Bedarf ist 1 Teil Eiweiss in 9 Teilen Wasser zu lösen.
Alcohol absolutus.	Spezifisches Gewicht: 0,795 bis 0,800. Siehe Seite 49.
Ammonium carbonicum solutum.	Lösung von 1 Teil Ammoniumcarbonat in einer Mischung von 3 Teilen Wasser und 1 Teil Ammoniakflüssigkeit.
Ammonium chloratum solutum.	Lösung von 1 Teil Ammoniumchlorid in 9 Teilen Wasser.
Ammonium molybdänicum solutum.	Man löst 1 Teil Molybdänsäure in 8 Teilen Ammoniakflüssigkeit, setzt 20 Teile Salpetersäure hinzu, erwärmt und giesst die farblose Flüssigkeit von etwa vorhandenen Bodensätzen ab. Siehe Seite 66.
Ammonium oxalicum solutum.	Lösung von 1 Teil Ammoniumoxalat in 19 Teilen Wasser. Siehe Seite 68.
Ammonium phosphoricum solutum.	Lösung von 1 Teil Ammoniumphosphat in 9 Teilen Wasser. Siehe Seite 69.
Aqua bromata.	Gesättigte wässrige Lösung von Brom. Siehe Seite 82.
Aqua Calcariae.	100 ccm Kalkwasser mit 4 ccm Normal-Salzsäure vermischt, dürfen eine saure Flüssigkeit nicht geben.
Aqua chlorata.	In 1000 Teilen mindestens 4 Teile Chlor enthaltend.
Aqua hydrosulfurata saturata.	Einleiten von Schwefelwasserstoffgas in Wasser bis zur Sättigung.

Name.	Herstellung und Beschaffenheit:
Argentum nitricum solutum.	Lösung von 1 Teil Silbernitrat in 19 Teilen Wasser.
Baryum nitricum solutum.	Lösung von 1 Teil Baryumnitrat in 19 Teilen Wasser.
Baryum chloratum solutum.	Lösung von 1 Teil Baryumchlorid in 19 Teilen Wasser.
Benzinum Petrolei. Benzolum.	Siehe Seite 99. Spezifisches Gewicht: 0,64 bis 0,67. Spezifisches Gewicht: 0,880 bis 0,890. Siedepunkt: bei 80 bis 82°.
Bismutum subnitricum.	Siehe Seite 105.
Bromum. Calcaria chlorata.	Siehe Seite 117. Spezifisches Gewicht: 2,9 bis 3,0.
Calcium carbonicum. Calcium chloratum solutum.	In 100 Teilen mindestens 25 Teile wirksames Chlor enthaltend.
Calcium sulfuricum solutum.	Bei Bedarf ist 1 Teil Chlorkalk mit 9 Teilen Wasser anzurühren und die Lösung zu filtrieren.
Carboneum sulfuratum.	Siehe Seite 129.
Charta exploratoria caerulea.	Lösung von 1 Teil geschmolzenem Calciumchlorid in 19 Teilen Wasser.
Charta exploratoria rubra.	Siehe Seite 129.
Charta exploratoria caerulea.	Gesättigte, wässrige Lösung von Calciumsulfat.
Charta exploratoria rubra.	Spezifisches Gewicht: 1,272. Siedepunkt: bei 46°.
Charta exploratoria caerulea.	Siehe Seite 137.
Charta exploratoria rubra.	24 stündiges Einlegen von Filtrierpapier in verdünnte Ammoniakflüssigkeit (1=9), Auspressen, vollständiges Trocknen in ungeheizten Räumen, Tränken des Papiers mit mässig konzentrierter Lakmuskintur (siehe diese) und Trocknen.
Charta exploratoria caerulea.	Versetzen der Lakmuskintur mit verdünnter Schwefelsäure bis zur Rötung und Tränken von Fließ-

Name.	Herstellung und Beschaffenheit:
Charta exploratoria lutea.	papier, welches vorher, wie angegeben, behandelt wurde. Man tränkt Filtrierpapier mit Curcumatinktur, welche man durch Digestion von zerstoßener Curcuma- wurzel mit verdünntem Weingeist und Filtrieren erhalten.
Chloroformium. Cobaltum nitricum so- lutum.	Spezifisches Gewicht: 1,485 bis 1,489. Lösung von 1 Teil Kobaltnitrat in 9 Teilen Wasser. Siehe Seite 160.
Cuprum aceticum so- lutum.	Lösung von 1 Teil Kupferacetat in 9 Teilen Wasser. Siehe Seite 174.
Cuprum sulfuricum crystallisatum.	Siehe Seite 182.
Cuprum sulfuricum so- lutum.	Lösung von 1 Teil Kupfersulfat in 19 Teilen Wasser.
Diphenylaminum.	Bei Bedarf ist 1 mg Diphenylamin mit einigen Tropfen Schwefelsäure zu übergießen, Wasser bis zur Lösung hinzuzufügen und mit Schwefelsäure bis auf 10 ccm zu ergänzen. Siehe Seite 186.
Ferrum sulfuratum.	Siehe Seite 209.
Ferrum sulfuricum.	Bei Bedarf als Lösung ist 1 Teil Ferrosulfat in einem Gemisch von 1 Teil Wasser und 1 Teil verdünnter Schwefelsäure zu lösen.
Hydrargyrum bichloratum solutum.	Lösung von 1 Teil Quecksilberchlorid in 19 Teilen Wasser.
Hydrargyrum - Kalium jodatum solutum.	Man versetzt Quecksilberchloridlösung mit so viel Kaliumjodidlösung, dass der anfangs entstehende Niederschlag sich wieder auflöst.
Jodum resublimatum.	Siehe Seite 252.
Kali causticum fu- sum.	Siehe Seite 253.

Name.	Herstellung und Beschaffenheit:
Kalium carbonicum calcinatum.	Siehe Seite 258.
Kalium chloratum solutum.	Lösung von 1 Teil Kaliumchlorid in 9 Teilen Wasser. Siehe Seite 258.
Kalium chloricum.	Siehe Seite 259.
Kalium chromicum crystallisatum.	Siehe Seite 260.
Kalium chromicum solutum.	Lösung von 1 Teil Kaliumchromat in 19 Teilen Wasser. Siehe Seite 260.
Kalium dichromicum crystallisatum.	Siehe Seite 263.
Kalium dichromicum solutum.	Lösung von 1 Teil Kaliumdichromat in 19 Teilen Wasser.
Kalium ferricyanatum.	Bei Bedarf ist 1 Teil der zuvor mit Wasser abgespülten Krystalle in 19 Teilen Wasser zu lösen. Siehe Seite 263.
Kalium ferrocyanatum.	Bei Bedarf ist 1 Teil Kaliumferrocyanid in 19 Teilen Wasser zu lösen. Siehe Seite 264.
Kalium jodatum.	Bei Bedarf ist 1 Teil Kaliumjodid in 19 Teilen Wasser zu lösen.
Kalium jodicum solutum.	Eine gesättigte, wässrige Lösung.
Kalium nitrosum.	Bei Bedarf ist 1 Teil Kaliumnitrit in 9 Teilen Wasser zu lösen. Siehe Seite 266.
Kalium oxalicum solutum.	Lösung von 1 Teil Kaliumoxalat in 9 Teilen Wasser. Siehe Seite 267.
Kalium permanganicum crystallisatum.	Siehe Seite 268.
Kalium permanganicum solutum.	Lösung von 1 Teil Kaliumpermanaganat in 1000 Teilen Wasser.
Kalium sulfocyanatum solutum.	Lösung von 1 Teil Kaliumsulfocyanat in 9 Teilen Wasser. Siehe Seite 270.

Name.	Herstellung und Beschaffenheit:
Liquor Ammonii caustici.	Spezifisches Gewicht: $0,96 = 10\%$ Ammoniak.
Liquor Ammonii sulfurati.	Durch Sättigen von Ammoniakflüssigkeit mit Schwefelwasserstoffgas dargestellt. Siehe Seite 280.
Liquor Amyli cum Zinco iodato.	4 g Stärke, 20 g Zinkchlorid und 100 g Wasser werden unter Ersatz des verdampfenden Wassers gekocht, bis die Stärke fast vollkommen gelöst ist. Der erkalteten Flüssigkeit wird die farblose, filtrierte Zinkjodidlösung, frisch bereitet durch Digestion von 1 g Zinkfolie, 2 g Jod und 10 g Wasser, hinzugefügt, sodann die Flüssigkeit bis zu 1 Liter mit Wasser verdünnt.
Liquor Argenti nitrici volumetricus.	In 1 Liter sind 17 g Silbernitrat enthalten.
Liquor Ferri sesquichlorati.	Spezifisches Gewicht: 1,280 bis 1,282.
Liquor Jodi volumetricus.	12,7 g Jod mit Hilfe von 20 g Kaliumjodid zu 1 Liter Flüssigkeit gelöst.
Liquor Kali caustici.	Spezifisches Gewicht: 1,126 bis 1,130.
Liquor Kali caustici spirituosus.	Bei Bedarf ist 1 Teil geschmolzenes Ätzkali in 9 Teilen Weingeist zu lösen.
Liquor Kali caustici volumetricus.	In 1 Liter sind 56 g Kaliumhydroxyd gelöst.
Liquor Kalii acetici.	Spezifisches Gewicht: 1,176 bis 1,180.
Liquor Kalii carbonici.	Spezifisches Gewicht: 1,330 bis 1,334.
Liquor Natri caustici.	Spezifisches Gewicht: 1,168 bis 1,172.

Name.	Herstellung und Beschaffenheit:
Liquor Natrii chlorati volumetricus.	In 1 Liter sind 5,85 g Natriumchlorid gelöst.
Liquor Natrii thiosulfurici volumetricus.	In 1 Liter Flüssigkeit sind 24,8 g Natriumthiosulfat gelöst.
Liquor Plumbi subacetici.	Spezifisches Gewicht: 1,235 bis 1,240.
Magnesium sulfuricum solutum.	Lösung von 1 Teil Magnesiumsulfat in 9 Teilen Wasser.
Manganum hyperoxydatum.	Soll mindestens 60 % Manganhyperoxyd enthalten.
Natrium aceticum crystallisatum.	Siehe Seite 310.
Natrium aceticum solutum.	Siehe Seite 323.
Natrium biboracicum.	Lösung von 1 Teil Natriumacetat in 4 Teilen Wasser.
Natrium bicarbonicum.	Siehe Seite 119.
Natrium carbonicum siccum.	Bei Bedarf ist 1 Teil Natriumbicarbonat unter leichter Bewegung ohne jede Erwärmung in 19 Teilen Wasser zu lösen.
Natrium carbonicum solutum.	Siehe Seite 327.
Natrium chloratum.	Lösung von 1 Teil Natriumcarbonat in 4 Teilen Wasser.
Natrium chloratum solutum.	Siehe Seite 327.
Natrium nitricum.	Lösung von 1 Teil Natriumchlorid in 9 Teilen Wasser.
Natrium phosphoricum solutum.	Siehe Seite 331.
Natrium phosphoricum ammoniacale.	Lösung von 1 Teil Natriumphosphat in 19 Teilen Wasser.
Natrium sulfuricum crystallisatum.	Siehe Seite 333.
Natrium sulfurosum.	Siehe Seite 341.
Natrium thiosulfuricum crystallis.	Bei Bedarf ist 1 Teil Natriumsulfid in 9 Teilen Wasser zu lösen.
	Siehe Seite 341.
	Siehe Seite 345.

Name.	Herstellung und Beschaffenheit:
Natrium causticum fustum.	Siehe Seite 289.
Nesslers Reagens.	Man löst 1,3 g Quecksilberchlorid in 80 g kochendem Wasser, setzt nach und nach 3,5 g Kaliumjodid hinzu, tropft dann so lange Quecksilberchloridlösung hinzu, bis ein bleibender Niederschlag entsteht, löst in der Flüssigkeit 16 g Ätzkali auf, und verdünnt mit Wasser bis auf 100 ccm.
Platinum bichloratum solutum.	Lösung von 1 Teil Platinchlorid-Chlorwasserstoff in 19 Teilen Wasser. Siehe Seite 371.
Plumbum aceticum solutum.	Lösung von 1 Teil Bleiacetat in 9 Teilen Wasser.
Plumbum hyperoxydatum.	Siehe Seite 374.
Solutio Amyli.	Bei Bedarf durch Schütteln eines Stückchens weisser Oblate mit heissem Wasser und Filtrieren zu bereiten.
Solutio Cupri tartarici natronata.	Bei Bedarf durch Mischen einer Lösung von 3,5 g Kupfersulfat in 30 ccm Wasser mit einer Lösung von 17,5 g Natriumkaliumtartrat in 30 g Wasser, die zuvor mit 40 g Natronlauge versetzt ist, zu bereiten.
Solutio Indigo.	Eine Auflösung von Indigkarmin in Wasser. Der Indigkarmin wird durch Fällung einer schwefelsauren Indigolösung mit konzentrierter Kaliumcarbonatlösung erhalten. Siehe Seite 249.
Solutio Jodi.	Bei Bedarf ist Zehntel-Normal-Jodlösung zu verwenden.

Name.	Herstellung und Beschaffenheit:
Solutio Phenolphthaleini.	Farblose Auflösung von 1 Teil Phenolphthalein in 100 Teilen Weingeist. Siehe Seite 364.
Solutio Stanni chlorati.	5 Teile krystallisiertes Zinnchlorür (siehe Seite 397) werden mit 1 Teil Salzsäure zu einem Brei angerührt und letzterer mit Chlorwasserstoff gesättigt. Die Lösung werde durch Asbest filtriert. Blass gelbliche, lichtbrechende, stark rauchende Flüssigkeit von mindestens 1,900 spezifischem Gewichte.
Spiritus.	Spezifisches Gewicht: 0,830 bis 0,834.
Strontium nitricum solutum.	Lösung von 1 Teil Strontiumnitrat in 9 Teilen Wasser.
Tartarus natronatus.	Bei Bedarf als Lösung ist 1 Teil Natriumkaliumtartrat in 9 Teilen Wasser zu lösen.
Tinctura Coccionellae.	Aus 1 Teil grob gepulverter Cochenille und 10 Teilen verdünntem Weingeist durch Digestion und Filtrieren zu bereiten.
Tinctura Laccæ musicæ.	Die zerriebenen Lakmuswürfel werden mit heissem Wasser ausgezogen, die Lösung filtriert, mit Essigsäure übersättigt und zur Extraktconsistenz eingedampft. Nachdem eine grössere Menge Weingeist zugesetzt, wird der gefällte Farbstoff abfiltriert, mit Weingeist ausgewaschen, hierauf in warmem Wasser gelöst und filtriert. Die Tinktur ist vor Licht geschützt, in einem mit Baumwolle lose verschlossenen Glase aufzubewahren.

Name.	Herstellung und Beschaffenheit:
Zincum.	Siehe Seite 441.
Zincum pulveratum.	Siehe Seite 441.
Zincum raspatum.	Siehe Seite 441.
Zincum sulfuricum solutum.	Lösung von 1 Teil Zinksulfat in 9 Teilen Wasser.

Chemische Zusammensetzung der Chemikalien.

Die mit einem *) bezeichneten Chemikalien sind im Arzneibuch für das deutsche Reich aufgenommen.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Acetalum. Acetal.	Äthylidendiäthyläther.	$\text{CH}_3 - \text{CH} \begin{matrix} \diagup \text{O} \cdot \text{C}_2\text{H}_5 \\ \diagdown \text{O} \cdot \text{C}_2\text{H}_5 \end{matrix}$
*) Acetanilidum. Acetanilid.	Antifebrin, Phenylacetamid.	Leitet sich ab von Amidophenol (Anilin): $\text{C}_6\text{H}_5 \cdot \text{NH}_2$, in welchen 1 H der Amidogruppe durch den Essigsäurerest CH_3CO ersetzt ist: $\text{C}_6\text{H}_5 \cdot \text{NH}(\text{CH}_3\text{CO})$.
Acetonum. Aceton.	Dimethylketon.	$\text{CH}_3 - \text{CO} - \text{CH}_3$.
*) Acetum Essig.		In 100 Teilen 6 Teile Essigsäure: $\text{CH}_3 - \text{CO} \cdot \text{OH}$ enthaltend.
*) Acetum pyrolignosum crudum. Rohes Holzessig.		In 100 Teilen mindestens 6 Teile Essigsäure enthaltend neben Methylalkohol, Aceton und empyreumatischen Stoffen.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
*) Acetum pyroliginosum rectificatum. Geröhrniger Holzessig.		In 100 Theilen mindestens 5 Theile Essigsäure enthaltend neben Methylalkohol, Aceton und empyreumatischen Stoffen.
*) Acidum aceticum. Essigsäure.		In 100 Theilen mindestens 96 Theile Essigsäure enthaltend.
*) Acidum aceticum dilutum. Verdünnte Essigsäure.		In 100 Theile 30 Theile Essigsäure enthaltend.
Acidum anisicum. Anissäure.	Methylparaoxybenzoesäure. Oxybenzoesäuremethylether.	Leitet sich ab von Paraoxybenzoesäure: $\text{C}_6\text{H}_4 \begin{array}{l} \diagup \text{OH} \quad \\ \diagdown \text{CO} \cdot \text{OH} \quad 4, \end{array}$ in welcher der H der Hydroxylgruppe durch Methyl CH_3 ersetzt ist: $\text{C}_6\text{H}_4 \begin{array}{l} \diagup \text{OCH}_3 \quad \\ \diagdown \text{CO} \cdot \text{OH} \quad 4. \end{array}$ $\text{H}_3\text{AsO}_4 \equiv \text{AsO}(\text{OH})_3.$
Acidum arsenicum. Arsenisäure.		
*) Acidum arsenicosum. Arsenige Säure.	Arsentrioxyd.	$\text{As}_2\text{O}_3.$

*) Acidum benzoicum. Benzoesäure.	$C_6H_5 - CO . OH.$
Acidum benzoicum e Toluolo. Benzoesäure aus Toluol.	$C_6H_5 - CO . OH.$
Acidum benzoicum ex urina. Harnbenzoesäure.	$C_6H_5 - CO . OH.$
*) Acidum boricum. Borsäure.	$H_3BO_3 \equiv B(OH)_3.$
*) Acidum camphoricum. Kamphersäure.	$C_{10}H_{16}O_4.$
Acidum butyricum. Buttersäure.	$C_4H_9O_2 \equiv CH_3 - CH_2 - CH_2 - CO . OH.$
*) Acidum carbolicum. Karbolsäure.	$C_6H_5 . OH.$
Acidum cathartanicum. Cathartinsäure.	Von unbestimmter Zusammensetzung.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Acidum chloricum. Chlor-säure.		$\text{HClO}_3 = \text{ClO}_2(\text{OH})$.
*) Acidum chromicum. Chrom-säure.		CrO_3 .
Acidum chrysophanicum. Chrysophan-säure.	Dioxyethylanttrachinon-Parietinsäure.	$\text{C}_{14}\text{H}_5(\text{CH}_3)(\text{OH})_2\text{O}_2$.
*) Acidum citricum. Citronen-säure.		$\begin{array}{c} \text{C}_6\text{H}_8\text{O}_7 = \\ \text{CH}_2 \quad \cdot \text{CO} \cdot \text{OH}, \\ \\ \text{C}(\text{OH}) \cdot \text{CO} \cdot \text{OH}, \\ \\ \text{CH}_2 \quad \cdot \text{CO} \cdot \text{OH}. \end{array}$
Acidum cressylicum. Kressyl-säure.	Kresol. Meta-Kresol.	$\text{C}_6\text{H}_4 \begin{array}{l} \text{CH}_3 \text{ 1,} \\ \text{OH 3.} \end{array}$
*) Acidum formicicum. Ameisensäure.		In 100 Teilen 24 bis 25 Teile Ameisensäure: $\text{H}-\text{CO} \cdot \text{OH}$ enthaltend.

Acidum gallicum. Gallussäure.	Trioxybenzoesäure.
*) Acidum hydrobromicum. Bromwasserstoffsäure.	$C_6H_3 \left\{ \begin{array}{l} (OH)_3 \\ (CO \cdot OH) + H_2O. \end{array} \right.$
*) Acidum hydrochloricum. Salzsäure.	In 100 Teilen 25 Teile Bromwasserstoff: HBr.
Acidum hydrocyanicum. Cyanwasserstoffsäure.	In 100 Teilen 25 Teile Chlorwasserstoff: HCl.
Acidum hydrofluoricum. Fluorwasserstoffsäure.	In 100 Teilen 2 Teile Cyanwasserstoff: HCN.
Acidum hydrojodicum. Jodwasserstoffsäure.	HF \bar{I} + x Aq.
Acidum hydrosilicofluoricum. Kieselfluorwasserstoffsäure.	In 100 Teilen etwa 45 Teile Jodwasserstoff: IJ.
Acidum silico-fluoratum.	In 100 Teilen nahe $7\frac{1}{2}$ Teile Kieselfluorwasserstoff: $H_2SiF_6 = (SiF_4 + 2HF\bar{I})$.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
fluorwasserstoffsäure.		
*) Acidum lacticum. Milchsäure.	Äthyliden-Milchsäure. Oxypropionsäure.	$C_3H_6O_3 = CH_3 - CH(OH) \cdot CO \cdot OH.$
Acidum malicum. Apfelsäure.	Oxybernsteinsäure.	$C_4H_6O_5 = CH_2 - CO \cdot OH$ $CH(OH) - CO \cdot OH.$
Acidum molybdanicum. Molybdänsäure.		$MoO_3.$
Acidum monobromaceticum. Monobromessigsäure.		$CH_2Br - CO \cdot OH.$
Acidum monochloraceticum. Monochloressigsäure.		$CH_2Cl - CO \cdot OH.$
*) Acidum nitricum. Salpetersäure.		In 100 Teilen 25 Teile Salpetersäure: $HNO_3.$
*) Acidum nitricum. Scheidewasser.		In 100 Teilen mindestens 61 Teile Salpetersäure.

crudum. Rohe Salpetersäure.	Nahezu reine Salpetersäure: HNO_3 , in welcher Untersalpetersäure gelöst ist.
*) Acidum nitricum fumans. Rauchende Salpetersäure.	
Acidum oleinicum. Ölsäure.	$\text{C}_{17}\text{H}_{33} - \text{CO} \cdot \text{OH}$.
Acidum osmium. Osmiumsäure.	OsO_4 .
Acidum oxalicum. Oxalsäure.	$\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_4 + 2\text{H}_2\text{O} =$ $\begin{array}{c} \text{CO} \cdot \text{OH} \\ \\ \text{CO} \cdot \text{OH} \end{array} + 2\text{H}_2\text{O}$.
Acidum α -oxynaphthoicum. α -Oxynaphthoensäure.	$\text{C}_{10}\text{H}_{16}(\text{OH}) - \text{CO} \cdot \text{OH}$.
Acidum parakresotinicum. Parakresotinsäure.	$\text{C}_6\text{H}_5 \begin{array}{l} \swarrow \text{CO} \cdot \text{OH} \text{ 1,} \\ \quad \quad \text{OH} \text{ 2,} \\ \searrow \text{CH}_3 \text{ 5.} \end{array}$
Acidum phosphomolybdäni-	$12\text{MoO}_3 \cdot \text{H}_3\text{PO}_4 + 29\text{H}_2\text{O}$.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
cum. Phosphor- molybdänsäure.		In 100 Teilen 25 Teile Phosphorsäure: $H_3PO_4 = PO(OH)_3$
*) Acidum phos- phoricum. Phos- phorsäure.		$HPO_3 = PO \begin{cases} O, \\ OH \end{cases}$
Acidum phospho- ricum glaciale. Metaphosphor- säure.		$C_6H_2(OH)_3 \cdot OH$
Acidum picrini- cum. Pikrin- säure.	Acidum picronicum. Tri- nitrophenol.	$HO \cdot C_6H_4 \begin{matrix} \diagup \\ \diagdown \end{matrix} C \begin{matrix} \diagdown \\ \diagup \end{matrix} \begin{matrix} C_7H_6 \\ O \end{matrix}$
Acidum rosoli- cum. Rosol- säure.	Corallin.	$C_6H_4 \begin{matrix} \diagdown \\ \diagup \end{matrix} \begin{matrix} OH \\ CO \cdot OH \end{matrix} \begin{matrix} 1, \\ 2. \end{matrix}$
*) Acidum salicyli- cum. Salicyl- säure.	Orthooxybenzoesäure.	H_2SiO_3
Acidum silici- cum via humida parat. Kiesel- säure.	Kieselerde.	

Acidum sozodolicum. Sozodolische Säure.	$C_6 H_2 J \begin{matrix} \diagdown OH, 1, \\ \diagup SO_3 H 4. \end{matrix}$
Acidum sozolicum. Sozoliche Säure.	$C_6 H_4 \begin{matrix} \diagdown OH 1, \\ \diagup SO_3 H 2. \end{matrix}$
Acidum stearinum. Stearinsäure.	$C_{17} H_{35} - CO . OH.$
Acidum succinicum. Bernsteinsäure.	$C_4 H_6 O_4 = \begin{matrix} CH_2 - CO . OH, \\ \\ CH_2 - CO . OH. \end{matrix}$
*) Acidum sulfuricum. Schwefelsäure.	In 100 Teilen 94 bis 95 Teile Schwefelsäure: $H_2 SO_4$.
*) Acidum sulfuricum crudum. Rohe Schwefelsäure.	In 100 Teilen mindestens 91 Teile Schwefelsäure.
Acidum sulfuricum fumans. Rauchende Schwefelsäure.	Der wesentliche Bestandteil ist Pyroschwefelsäure: $H_2 S_2 O_7$.
Acidum sulfuricum. Schwefelige Säure.	In 100 Teilen etwa 5 Teile Schwefligsäureanhydrid: SO_2 .

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
*) Acidum tannicum. Gerbsäure.	Gallusgerbsäure. Tannin.	$C_{14}H_{10}O_9$.
*) Acidum tartaricum. Weinsäure.	Dioxybernsteinsäure.	$C_4H_6O_6 = \begin{array}{c} CH(OH) - CO \cdot OH, \\ \\ CH(OH) - CO \cdot OH. \end{array}$
*) Acidum trichloracet- icum. Trichloressig- säure. Acidum uricum. Harn- säure.		$CCl_3 - CO \cdot OH$.
Acidum valerianicum. Baldriansäure. Acidum wolframicum. Wolframsäure.	Isovaleriansäure. Isopro- pylessigsäure.	$C_5H_{10}O_2 = CH_3 \begin{array}{c} \diagup \\ CH \\ \diagdown \end{array} CH - CH_2 - CO \cdot OH$.
Aconitium. Aconitin. Adeps Lanae. Wollfett.		WO_3 .
Adonidinum. Adonidin.		$C_{33}H_{43}NO_{12}$.
Aerugo. Grünspan.	Cuprum subaceticum. Ba- sisches Kupferacetat.	Fettsäureverbindungen namentlich des Cholesterins und Isocholesterins. Ein stickstoffreies Glycosid von unbe- stimmter Zusammensetzung. Ein Gemenge von 2 fach basischem Kupfer- acetat: $[(C_2H_3O_2)_2Cu + 2CuO + 2H_2O]$, mit halb basischem Kupferacetat: $[2(C_2H_3O_2)_2Cu + CuO + 6H_2O]$.

*) Aether. Äther.		
*) Aether aceticus. Essig- äther.	Essigsäure-Äthyläther.	$C_2H_5-O-C_2H_5$, $CH_3-CO \cdot O(C_2H_5)$.
Aether amylo-aceti- cus. Essigsäure- Amyläther.	Amylium aceticum. Amyl- acetat.	$CH_3-CO \cdot O(C_5H_{11})$.
Aether amylo-butyri- cus. Buttersäure- Amyläther.	Amylium butyricum. Amyl- butyrat.	$C_3H_7-CO \cdot O(C_5H_{11})$.
Aether amylo-formi- cicus. Ameisensäure- Amyläther.	Amylium formicum. Amylformiat.	$H-CO \cdot O(C_5H_{11})$.
Aether amylo-valeri- anicus. Baldrian- säure-Amyläther.	Amylium valerianicum. Amylvalerianat.	$C_4H_9-CO \cdot O(C_2H_5)$.
Aether benzoicus. Benzoesäure-Äthyl- äther.		$C_6H_5-CO \cdot O(C_2H_5)$.
*) Aether bromatus. Äthylbromid.	Monobromäthan.	C_2H_5Br .
Aether butyricus. Butteräther.	Aether aethylo-butyricus. Buttersäure-Äthyläther.	$C_3H_7-CO \cdot O(C_2H_5)$.
Aether formicicus. Ameisensäureäther.	Aether aethylo-formicicus. Ameisensäure-Äthyläther.	$H-CO \cdot O(C_2H_5)$.
Aether iodatus. Äthyl- jodid.	Jodäthyl, Monojodäthan.	C_2H_5J .

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Aether salicylicus. Salicylsäureäther. Aether valerianicus. Baldriansäureäther. Aethylenum bromatum. Äthylenbromid.	Aether aethylo-salicylicus. Salicylsäure-Äthyäther. Aether aethylo-valeriani- cus. Baldriansäure-Äthyl- Bromäthylen. [äther.	$C_6H_5 \begin{matrix} \diagup OH, \\ \diagdown CO \cdot O(C_2H_5). \end{matrix}$ $C_4H_9 - CO \cdot O(C_2H_5).$ $CH_2Br,$ $CH_2Br.$ $CH_2Cl,$ $CH_2Cl.$ $CHCl_2,$ $CH_3.$ $C_2H_5Cl.$
Aethylenum chloratum. Äthylenchlorid.	Elylum chloratum. Liquor hollandicus. β -Dichlor- äthan. α -Dichloräthan.	$CH_2Cl,$ $CHCl_2,$ $CH_3.$
Aethylidenum chloratum. Äthyliden- chlorid.	Monochloräthan. Aether chloratus.	$C_2H_5Cl.$
Aethylum chloratum. Chloräthyl.	Agaricinsäure.	$C_{14}H_{27}(OH) \begin{matrix} \diagup CO \cdot OH \\ \diagdown CO \cdot OH \end{matrix} + H_2O.$
*) Agaricinum. Agaricin.	Agaricinsäure.	$C_6H_5 \begin{matrix} \diagup N - N = HC - C_6H_4 \cdot OH. \\ \diagdown CH_3 \end{matrix}$
Agathin.	Salicylaldehyd-Methyl- Phenylhydrazin.	$C_6H_2 \begin{matrix} \diagup OH, \\ \diagdown OH, \\ \diagdown OH, \\ \diagdown CO \cdot OBi \end{matrix} \begin{matrix} \diagleft OH, \\ \diagright J. \end{matrix}$
Aiolum.	Basisches Wismutoxy- jodidgallat.	$C_6H_2 \begin{matrix} \diagup OH, \\ \diagdown OH, \\ \diagdown OH, \\ \diagdown CO \cdot OBi \end{matrix} \begin{matrix} \diagleft OH, \\ \diagright J. \end{matrix}$

*) Albumen Ovi siccum. Trockenes Hühner- eiweiss.		Das Eiweiss besteht aus Kohlenstoff, Wasser- stoff, Sauerstoff, Stickstoff und Schwefel von unbestimmter Zusammensetzung.
Alcohol absolutus. Ab- soluter Alkohol.		In 100 Teilen etwa 98.38 Gewichtsteile = 99 Raumteile Alkohol: $C_2H_5 \cdot OH$.
Alcohol amylicus. Amylalkohol.	Isoamylalkohol.	Fuselöl.
Alcohol methylicus. Methylalkohol.		$CH_3 \begin{matrix} \diagup \\ CH \\ \diagdown \end{matrix} CH_2 - CH_2 - OH$.
Aldehydum concentra- tum. Aldehyd.	Äthylaldehyd. hyd.	Acetalde- hyd.
Aloum. Aloin.		$CH_3 \cdot OH =$ $H - CH_2 \cdot OH$.
*) Alumen. Alaun.	Kali-Alaun.	$C_2H_4O + x Aq =$
Alumen ammoniacale. Ammoniakalaun.	Alumen ammoniatum.	$CH_3 - COH + x Aq$.
Alumen ammoniacale ferratum. Ammoni- akalischer Eisen- alaun.	Ferrum sulfuricum oxy- datum ammoniatum.	$C_{16}H_{16}O_{17}$.
Alumen chromicum. Kalichromalaun.	Kalium-Chromisulfat.	$AlK(SO_4)_2 + 12H_2O$.
Alumina hydrata. Thonerdehydrat.	Argilla pura.	$Al(NH_4)(SO_4)_2 + 12H_2O$.
Aluminium. Aluminium- metall.		$Fe(NH_4)(SO_4)_2 + 12H_2O$.
		$CrK(SO_4)_2 + 12H_2O$.
		$Al(OH)_3 + H_2O$.
		Al.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Aluminium aceticum tartaricum. Essigweinsäure Thonerde.		Ein Doppelsalz von essigsaurer und weinsaurer Thonerde.
Aluminium boro-tannicum. Gerbsaures Aluminiumborat.	Cutal.	Besteht aus 76 Teile Tannin, 13,23 Teile Thonerde und 10,71 Teile Borsäure.
Aluminium borotartaricum. Weinsäures Aluminiumborat.	Boral.	Aluminiumborat: $Al_2 (B_4 O_7)$ mit Hilfe von Weinsäure gelöst.
Aluminium boro-formicum. Borameisensäure Thonerde.		Eine Verbindung von Borsäure, Ameisensäure und Thonerde.
Aluminium chloratum. Aluminiumchlorid.		$AlCl_3$. Im krystall. Zustande: $AlCl_3 + 6 H_2 O$.
*) Aluminium sulfuricum. Aluminiumsulfat.		$Al_2 (SO_4)_3 + 18 H_2 O$.
Alumnolum.	β -Naphtholdisulfonsaures Aluminium.	Ein Aluminiumsalz der β -Naphtholdisulfonsäure: $C_{10}H_5 \begin{matrix} \diagup OH & 2, \\ \diagdown SO_3H & 3, \\ & SO_3H & 6. \end{matrix}$

Ammonium aceticum crystallisatum. Krystall. Ammonium- acetat.	$\text{CH}_3-\text{CO} \cdot \text{O}(\text{NH}_4)$.
Ammonium benzoicum. Ammoniumbenzoat.	$\text{C}_6\text{H}_5-\text{CO} \cdot \text{O}(\text{NH}_4)$.
*) Ammonium bromatum. Ammoniumbromid.	NH_4Br .
*) Ammonium carbonicum. Ammoniumcarbonat.	Besteht aus 1 Molek. Ammoniumbicarbonat und 1 Molek. Ammoniumcarbammat: $\text{CO} \begin{array}{l} \text{OH} \\ \diagdown \\ \text{ONH}_2 \end{array} + \text{CO} \begin{array}{l} \text{NH}_2 \\ \diagdown \\ \text{ONH}_4 \end{array}$
*) Ammonium chloratum. Ammoniumchlorid.	NH_4Cl .
*) Ammonium chloratum ferratum. Eisen- salmiak.	Ein Gemenge von Ammoniumchlorid NH_4Cl mit Eisenchlorid FeCl_3 .
Ammonium jodatum. Ammoniumjodid.	NH_4J .
Ammonium molybdanicum. Ammoniummolybdat.	$(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} + 4\text{H}_2\text{O}$.
Ammonium nitricum. Ammoniumnitrat	$(\text{NH}_4)\text{NO}_3$.

Salmiak. Ammonium
hydrochloricum.
Ammonium muriaticum
martiatum. Flores salis
Ammoniaci martiales.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Ammonium oxalicum. Ammoniumoxalat.	Diammoniumoxalat.	$\text{C}_2(\text{NH}_4)_2\text{O}_4 + \text{H}_2\text{O} =$ $\text{CO} \cdot \text{O} \cdot \text{NH}_4 + \text{H}_2\text{O}.$
Ammonium phosphoricum. Ammoniumphosphat.	Zweibasisch Ammoniumphosphat.	$\text{CO} \cdot \text{O} \cdot \text{NH}_4$ $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4.$
Ammonium salicylicum. Ammonium salicylsalicylat.	Ammonium rhodanatum. Rhodanammonium.	$2(\text{NH}_4 \cdot \text{C}_7\text{H}_5\text{O}_3) + \text{H}_2\text{O} =$ $2\left(\text{C}_6\text{H}_4 \begin{array}{l} \diagup \text{OH} \\ \diagdown \text{CO} \cdot \text{ONH}_4 \end{array}\right) + \text{H}_2\text{O}.$
Ammonium sulfocyanatum. Schwefelcyanammonium.	Ichthyol.	$\text{CNS}(\text{NH}_4).$
Ammonium sulfolithyolicum. Ammonium-sulfoichthyolat.	Formel des wasserfreien Salzes:	$\text{C}_{28}\text{H}_{36}\text{S}_3\text{O}_6(\text{NH}_4)_2.$
Ammonium sulfuricum. Ammonium-sulfat.		$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4.$
Ammonium valerianicum. Ammonium-valerianat.		$\text{C}_8\text{H}_9(\text{NH}_4)\text{O}_2 =$ $\text{C}_4\text{H}_9 - \text{CO} \cdot \text{O}(\text{NH}_4).$
Ammonium vanadinicum.		$(\text{NH}_4)\text{VO}_3.$

cum. Ammonium- vanadat.	$C_{20}H_{27}NO_{11}$.
Amygdalinum. Amyg- dalin.	$C_5H_{11}OH =$ $\begin{array}{c} CH_3 \\ \\ CH_3 \end{array} \begin{array}{c} / \\ \backslash \end{array} C \cdot OH.$ C_2H_5
*) Amylenum hydratum. Amylenhydrat.	$C_5H_{11}NO_2 =$ $\begin{array}{c} CH_3 \\ \\ CH_3 \end{array} \begin{array}{c} / \\ \backslash \end{array} CH - CH - CH_2 - O - NO.$
*) Amylium nitrosum. Amylnitrit.	Ein Derivat des Chinolins: C_9H_7N , in welchem 1 H durch Oxyäthyl, OC_2H_5 , ein 2. H durch Amid, NH_2 , und 1 H des letzteren durch Benzoyl $CO C_6H_5$ ver- treten ist. $C_9H_5 \cdot OC_2H_5 \cdot NH \cdot CO C_6H_5 \cdot N$.
Analgenuum. Analgen.	$C_6H_4 \begin{array}{c} / \\ \backslash \end{array} \begin{array}{c} OCH_3 \\ C_3H_5 \end{array}$
Anetholum. Anethol.	$C_6H_5 \cdot NH_2$
Anilinum. Anilin.	Ein Reduktionsprodukt des käuflichen Ali- zamins. Dieses ist Ortho-Dioxy-Antra- chinon, und das Antrachinon ist ein Ab- kömmling des Anthracens.
Anthrarobinum. An- thrarobin.	Anthracen: $C_{14}H_{10}$, Antrachinon = $C_{14}H_8O_2$.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Antinosinum.		Alizarin = $C_{14}H_{10}(OH)_2O_2$ Anthrarobin = $C_{14}H_8(OH)_2O$. Das Natriumsalz des Nasophens (Tetraiod-phenolphthaleins): $(C_6H_3J_2 \cdot OH)_2C \begin{array}{l} \diagup \\ \diagdown \end{array} \begin{array}{l} C_6H_4 \cdot CO, \\ O \end{array}$
*) Antipyrinum. Antipyrin.	Phenyl - Dimethyl - Pyrazolon. Oxydimethylchinizin. Dimethyl-Oxychinizin.	$C_{17}H_{12}N_2O = C_3H(C_6H_5)(CH_2)_2N_2O$.
Antispasminum. Antispasmin. Antitherminum.	Narcennatrium - Natrium-salicylat. Phenylhydracin - Lävulin-säure.	$C_{23}H_{28}NO_3Na + 3 \left[C_6H_4 \begin{array}{l} \diagup \\ \diagdown \end{array} \begin{array}{l} OH \\ CO \cdot ONa \end{array} \right]$. Eine Verbindung von Phenylhydracin: $C_6H_5-NH-NH_2$ mit Lävulin-säure (Acetopropionsäure): $CH_3CO-CH_2-CH_2-CO \cdot OH$ nach Austritt von Wasser:
Apiolum album crystallatum. Apiol.	Petersilien-Campher.	$C_6H_5 \cdot N_3H = C \begin{array}{l} \diagup \\ \diagdown \end{array} \begin{array}{l} CH_3 \\ CH_2-CH_2-COOH. \end{array}$
Apocodeinum hydro-		$C_{14}H_{14}O_4$ $C_{18}H_{19}NO_2 \cdot HCl$.

chloricum. Apocoeinhydrochlorid.	$C_{17}H_{17}NO_2 \cdot HCl$.
*) Apomorphinum hydrochloricum. Apomorphinhydrochlorid.	Eine Lösung von Benzaldehydanhydrin: $C_6H_5 \cdot COH + HCN$, freiem Cyanwasserstoff: HCN und freiem Benzaldehyd: $C_6H_5 \cdot COH$ in einem Gemisch von Weingeist und Wasser.
*) Aqua Amygdalarum amararum. Bittermandelwasser.	Mit Brom gesättigtes Wasser.
Aqua bromata. Bromwasser.	
*) Aqua Calcariae. Kalkwasser.	Eine Lösung von mindestens 0,148 g Calciumhydroxyd: $Ca(OH)_2$ in 100 g Wasser.
*) Aqua chlorata. Chlorwasser.	Eine Lösung von mindestens 4 Teilen Chlor in 1000 Teilen Wasser.
*) Aqua destillata. Destilliertes Wasser.	H_2O .
Aqua Lauro-Cerasi. Kirschchlorbeerwasser.	Zusammensetzung wie Aqua Amygdalarum amararum.
Arbutinum. Arbutin.	$(C_{12}H_{16}O_7)_2 + H_2O$.
Arecolinum hydrobromicum. Arecolinhydrobromid.	$C_8H_{13}NO_2 \cdot HBr$.
Chlorum solutum.	

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Argentaminum.	Äthylendiamin. Silberphosphatlösung.	Eine Lösung von Silberphosphat in einer wässrigen Lösung von Äthylendiamin: $(\text{NH}_2)_2\text{C}_2\text{H}_4$.
Argentum. Silber.		Ag.
Argentum nitricum cum		$\text{AgNO}_3 + x\text{AgCl}$.
Argento chlorato.		
Silberchloridhaltiges		
Silbernitrat.		
*) Argentum nitricum cum Kalio nitrico.		Aus 32,3 bis 33,15 Teile Silbernitrat und 67,7 bis 66,85 Teile Kaliumnitrat bestehend.
Salpeterhaltiges Silbernitrat.		Ag_2O .
Argentum oxydatum.		Eine Verbindung von Silber mit Kasein und Alkali.
Silberoxyd.		Verbindung von 2 Molekülen Thymol (Methylpropylphenol), in welchem 2 H durch 2 J ersetzt sind:
Argoninum.		$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \diagdown \quad \diagup \\ \text{C}_6\text{H}_3 \quad \text{C}_3\text{H}_7 \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{O} \quad \text{J} \end{array} \right]_2$
Aristolum.	Dithymoldijodid. Amidalin.	

Arsenium jodatum. Arsenjodid.	Arsentrijodid.	AsJ ₃ .
Arsenium metallicum. Metallisches Arsen. Asaprol.		As.
Asparaginum. Asparagin.	β - naphthol- schwefelsaures Calcium.	HO · C ₁₀ H ₆ SO ₃ > Ca + 3H ₂ O. HO · C ₁₀ H ₆ SO ₃
Atropinum. Atropinum salicyli- cum. Atropinsali- cylat.	Amidobernsteinsäureamid. Asparamid.	C ₂ H ₃ (NH ₂) < CO · NH ₂ + H ₂ O. CO · OH C ₁₇ H ₂₃ NO ₃ .
*) Atropinum sulfuri- cum. Atropinsulfat.		C ₁₇ H ₂₃ NO ₃ · C ₇ N ₆ O ₃ .
Atropinum valeriani- cum. Atropinvaleri- anat.		(C ₁₇ H ₂₃ NO ₃) ₂ · H ₂ SO ₄ .
*) Auro - Natrium chlo- ratum. Natrium- goldchlorid.		C ₁₇ H ₂₃ NO ₃ · C ₅ H ₁₀ O ₂ + 1/2 H ₂ O.
Aurum chloratum aci- dum. Goldchlorid- Chlorwasserstoff. Aurum foliatum. Blattgold.		AuCl ₃ · NaCl + x NaCl. Es enthält 30 Prozent Gold. AuCl ₃ · HCl + 4 H ₂ O.
		Au.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Baryum aceticum. Baryumacetat.		$(C_2H_3O_2)_2Ba + H_2O =$ $(CH_3 - CO \cdot O)_2Ba + H_2O.$
Baryum carbonicum. Baryumcarbonat.		BaCO ₃ .
Baryum chloratum. Baryumchlorid.		BaCl ₂ + 2H ₂ O.
Baryum chloricum. Baryumchlorat.		Ba(ClO ₂) ₂ + H ₂ O.
Baryum nitricum. Baryumnitrat.		Ba(NO ₃) ₂ .
Baryum hydricum crystallisatum. Baryumhydrat.	Baryum causticum. Ätz- baryt. Baryum oxy- datum hydricum. Baryta caustica hydrica.	Ba(OH) ₂ + 8H ₂ O.
Baryum sulfuratum. Baryumsulfid.	Schwefelbaryum.	Ba S.
Baryum sulfuricum praecipitatum. Bary- umsulfat.		Ba SO ₄ .
Benzaldehydum. Benz- aldehyd.	Benzoylhydrir. Benzoyl- wasserstoff.	C ₆ H ₅ · COH.
Benzanilid.	Benzoylanilid.	C ₆ H ₅ · NH(C ₆ H ₅ CO).

*) Benzinum Petrolei. Petroleumbenzin.	Besteht vorzüglich aus den Kohlenwasserstoffen: Pentan: C_5H_{12} und Hexan: C_6H_{14} .
Benzolum, Benzol.	C_6H_6 .
Benzonaphtholum. Benzonaphthol.	$C_{10}H_8 - CO \cdot O(C_{10}H_7)$.
Berberinum, Berberin.	$C_{29}H_{47}NO_4 + 6H_2O$.
Betolum, Betol.	$C_6H_4 \begin{matrix} \diagup OH \\ \diagdown CO \cdot O(C_{10}H_7) \end{matrix}$.
Bismutum benzoicum. Wismutbenzoat.	Es entspricht nahezu der Formel: $Bi(C_6H_5 \cdot CO \cdot O)_3 + Bi(OH)_3$.
Bismutum carbonicum. Wismutcarbonat.	$(BiO)_2CO_3 + \frac{1}{2}H_2O$.
Bismutum metallicum. Wismutmetall.	Bi.
Bismutum β -naphtholicum. β -Naphthol- Wismut.	$(C_{10}H_7O_2)_3Bi + 3H_2O$.
Bismutum nitricum. Wismutnitrat.	$Bi(NO_3)_3 + 5H_2O$.
Bismutum oxyjodatum. Wismutoxyjodid.	Bi O J.
Bismutum phenylicum. Phenyl-Wismut.	$(C_6H_5O)_2BiOH + Bi_2O_3$.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Bismutum phosphoricum solubile. Lösliches Wismutphosphat.		Eine Verbindung von 20 Prozent Wismutoxyd mit Natron und Phosphorsäure.
Bismutum pyrogallicum. Basisch pyrogallussaures Wismut.	Helcosolum. Pyrogallol-Wismut.	$\begin{array}{c} \text{C}_6\text{H}_3 \begin{array}{l} \diagup (\text{OH})_2 \\ \diagdown \text{O} \end{array} \begin{array}{l} \diagup \text{O} \\ \diagdown \end{array} \text{Bi:OH} \\ \text{C}_6\text{H}_3 \begin{array}{l} \diagup (\text{OH})_2 \\ \diagdown \text{O} \end{array} \begin{array}{l} \diagup \text{O} \\ \diagdown \end{array} \end{array}$
Bismutum subgallicum. Wismutsubgallat.	Dermatol. Basisch gallussaures Wismut.	$\text{C}_6\text{H}_3(\text{OH})_3 \cdot \text{CO} \cdot \text{O} \cdot \text{Bi}(\text{OH})_2$.
Bismutum subnitricum. Basisches Wismutnitrat.	Bismutum hydrico-nitricum. Magisterium Bismuti	Es entspricht nahezu der Formel: $(\text{BiO})\text{NO}_3 + (\text{BiO})\text{OH}$.
Bismutum subsalicylicum. Basisches Wismutsalicylat.	Wismutsubsalylat.	$\text{Bi}(\text{C}_7\text{H}_5\text{O}_3)_3 \cdot \text{Bi}_2\text{O}_3$.
Bismutum tannicum. Wismuttannat.		Verbindung von Gallusgerbsäure mit Wismut in wechselnder Zusammensetzung.
Bismutum tribromophenolicum. Tribromphenolwismut.		Formel unbekannt. Es enthält 49,5 Prozent Wismutoxyd und 50 Prozent Tribromphenol: $\text{C}_6\text{H}_3\text{Br}_3 \cdot \text{OH}$.
Bismutum valerianicum.		$2(\text{BiC}_6\text{H}_9\text{O}_2 \cdot 2\text{OH}) + (\text{BiO})\text{OH}$.

cum. Wismutvalerianat.		
*) Borax. Borax.	Natrium biboricum. Natrium biboracicum Natriumborurat. Natriumbiborat.	$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 + 10\text{H}_2\text{O}$.
Borax octaedricus. Oktaedrischer Borax.		$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 + 5\text{H}_2\text{O}$.
Bromalinum.	Hexamethylentetraminbromäthylat.	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{N}_4 \cdot \text{C}_2\text{H}_6\text{Br}$.
Bromalum hydratum. Bromalhydrat.	Bromwasserstoffsaurer Tribromanilin. Tribrommethan.	$\text{CBr}_3 - \text{CH} \begin{array}{l} \text{OH} \\ \text{OH} \end{array}$.
Bromamid.		$\text{C}_6\text{H}_5\text{Br}_3 \cdot \text{NH}_2 \cdot \text{HBr}$.
Bromoformium. Bromoform.	Tribrommethan.	CHBr_3 .
Bromol.	Tribromphenol. Bromophenol.	$\text{C}_6\text{H}_2\text{Br}_3 \cdot \text{OH}$.
*) Bromum. Brom.		Br.
Brucinum. Brucin.		$\text{C}_{23}\text{H}_{36}\text{N}_2\text{O}_4 + 4\text{H}_2\text{O}$.
Butylchloralum hydratum. Butylchloralhydrat.	Trichlorbutylaldehydhydrat.	$\text{C}_3\text{H}_4\text{Cl}_3 - \text{COH} + \text{H}_2\text{O}$.
Cadmium iodatum. Cadmiumjodid.		CdJ_2 .

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Cadmium metallicum. Cadmiummetall. Cadmium sulfuricum. Cadmiumsulfat. *) Calcaria chlorata. Chlorkalk.	Calcaria hypochlorosa. Calciumhypochlorit.	Cd. $3\text{Cd SO}_4 + 8\text{H}_2\text{O}$. Ein Gemenge von Calciumhypochlorit: Ca (OCl) ₂ , Calciumchlorid; Ca Cl ₂ und Calciumhydroxyd Ca (OH) ₂ . Es soll mindestens 25 Prozent wirksames Chlor enthalten.
*) Calcaria usta. Ge- brannter Kalk. Calcium aceticum. Calciumacetat.		Ca O. $(\text{CH}_3 - \text{CO} \cdot \text{O})_2 \text{Ca} + 2\text{H}_2\text{O}$. Ca CO ₃ .
*) Calcium carbonicum praecipitatum. Präci- pit. Calciumcarbonat. Calcium chloratum siccum. Entwässertes Calciumchlorid. Calcium glycerino- phosphoricum. Glycerinphosphor- saures Calcium.		Ca C ₃ H ₇ PO ₆ + 2H ₂ O. Es enthält 22,76 Prozent Kalk und 28,86 Prozent Phosphorsäure.

Calcium hypophosphosum. Calciumhypophosphit.			
Calcium lacticum.			
Calciumlactat.			
*) Calcium phosphoricum. Calciumphosphat.	Dicalciumphosphat.		$\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ $\left[\text{C}_2\text{H}_4 \begin{array}{l} \diagup \text{OH} \\ \diagdown \text{CO} \cdot \text{O} \end{array} \right]_2 \text{Ca} + 5 \text{H}_2\text{O}.$ $\text{CaHPO}_4 + 2 \text{H}_2\text{O}.$
Calcium salicylicum. Calciumsalicylat.			
Calcium sulfurat.		Kalk-	
Calciumsulfid.	Hepar Calcis.		
*) Calcium sulfuricum ustum. Gebrannter Gips.	schwefelleber.		$\left[\text{C}_6\text{H}_4 \begin{array}{l} \diagup \text{OH} \\ \diagdown \text{CO} \cdot \text{O} \end{array} \right]_2 \text{Ca} + 2 \text{H}_2\text{O}.$ Der Hauptsache nach CaS neben CaSO_4 und $\text{CaO}.$ CaSO_4 .
Camphora monobromata. Monobromkampher.			$\text{C}_{10}\text{H}_{15}\text{BrO}.$
Cannabinum tannicum. Cannabintannat.			Eine Verbindung von Gerbsäure mit Cannabin; die Zusammensetzung des letzteren ist nicht näher bekannt.
Cantharidinum. Cantharidin.	Cantharidenkampher.		$\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{O}_4.$
Carbo animalis. Tierkohle.			Stickstoffhaltige Kohle mit Calciumphosphat: $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
Carboneum sulfura-			$\text{CS}_2.$

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
tium. Schwefelkohlenstoff.	Carboneum bichloratum.	CCl ₄ .
Carbonenum tetrachloratum. Kohlenstoff-tetrachlorid.	Zweifach Chlorkohlenstoff. Perchlormethan.	C ₂ Cl ₆ .
Carbonenum trichloratum. Dreifach Chlorkohlenstoff.	Hexachloräthan. Perchloräthan. Kohlensesquichlorid.	CeC ₃ O ₄ + 3 H ₂ O.
Cerium oxalicum.	Ceropyduloxalat.	2(PbCO ₃) + Pb(OH) ₂ .
Cerussa. Bleiweiss.	Plumbum hydro-carbonicum. Bleisubcarbonat.	C ₁₈ H ₁₆ O ₈ .
Cetrarinum. Cetrarinsäure.		(C ₂₀ H ₂₄ N ₂ O ₂) ₂ · H ₂ SO ₄ + 2 H ₂ O.
Chinidinum sulfuricum. Chinidinsulfat.		(C ₂₀ H ₂₁ N ₂ O ₂) · H ₂ SO ₄ + 7 H ₂ O.
Chininum bisulfuricum. Chininbisulfat.	Saures Chininsulfat.	Ein Doppelsalz von Chinincitrat und Ferriferrocitrat.
*) Chininum ferro-citricum. Eisenchinincitrat.	Chininferricitrat.	C ₂₀ H ₂₁ N ₂ O ₂ · HBr + 2 H ₂ O.
Chininum hydrobro-		

micum. Chininhydro- bromid.	$C_{20}H_{24}N_2O_2 \cdot HCl + 2H_2O.$
*) Chininum hydro- chloricum. Chinin- hydrochlorid.	$C_{20}H_{24}N_2O_2 + 3H_2O.$
Chininum purum. Reines Chinin.	$C_7H_6O_3 \cdot C_{20}H_{24}N_2O_2 + H_2O.$
Chinum salicylicum. Chininsalicylat.	$(C_{20}H_{24}N_2O_2)_2 \cdot H_2SO_4 + 8H_2O.$
Chinum sulfaticum. Chininsulfat.	Es enthält annähernd die Formel: $C_{20}H_{24}N_2O_2 \cdot 2C_{14}H_{10}O_9.$
Chinum tannicum. Chinintannat.	$C_5H_{10}O_2 \cdot C_{20}H_{24}N_2O_2 + H_2O.$
Chinum valeriani- cum. Chininvaleri- anat.	
Chinoïdinum. Chini- oidin.	Besteht der Hauptsache nach aus amorphen Chinabasen, zumeist aus Diconchinin und Dicinchonin.
Chinoïdinum tanni- cum. Chinoïdin- tannat.	Eine Verbindung von Diconchinin und Dicinchonin mit Gerbsäure.
Chinolinum. Chinolin.	$C_9H_7N.$ Es lässt sich als Naphthalin $C_{10}H_8$ auffassen, in welchem eine CH Gruppe durch N ersetzt ist.
Chinolinum tartari-	$3(C_9H_7N) \cdot 4(C_4H_6O_6).$

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
cum. Chinolintar- trat Chloralammonium. Chloralammoniak. Chloraleyanhydrat. Chloralecyanhydrür. Chloralose.	Blausäurechloral. Anhydroglycechloral.	$\text{CCl}_3 - \text{CH} \begin{array}{l} \diagup \text{OH} \\ \diagdown \text{NH}_2 \end{array}$ $\text{CCl}_3 \cdot \text{COH} + \text{HCN}.$
*) Chloralum formami- datum. Chloralfor- mamid.	Chloralamid.	Eine Verbindung von Chloral mit Glycose. $\text{CCl}_3 \cdot \text{COH} + \text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5.$
*) Chloralum hydratum. Chloralhydrat.	Trichloraldehydhydrat.	Eine Verbindung von Chloral mit Forma- mid; letzteres ist das Amid der Ameisen- säure: $\text{H} - \text{CONH}_2$. $\text{CCl}_3 \cdot \text{C} \begin{array}{l} \diagup \text{H} \\ \diagdown \text{OH} \end{array}$ $\text{NH}_2 \cdot \text{CO}.$
*) Chloroformium. Chloroform.	Formylchlorid. Trichlor- methan.	$\text{CCl}_3 - \text{COH}.$ $\text{CHCl}_3.$
*) Chromum oxydatum viride. Chromoxyd. *) Chrysarobinum. Chry- sarobin.	Chromgrün.	$\text{Cr}_2\text{O}_3.$ $\text{C}_{30}\text{H}_{26}\text{O}_7.$
Cinchonidinum sul-		$(\text{C}_{19}\text{H}_{22}\text{N}_2\text{O})_2 \cdot \text{H}_2\text{SO}_4 + 3\text{H}_2\text{O}.$

furicum. Cinchonidinsulfat.	
Cinchoninum sulfuricum. Chinchoninsulfat.	$(C_{19}H_{22}N_2O)_2 \cdot H_2SO_4 + 2 H_2O.$
Citrophen.	<p>Verbindung der Citronensäure mit p-Phenetidin; letztere Verbindung ist der Äthyläther des Amidophenols und besitzt die Formel:</p> $C_6H_4 \begin{matrix} \diagup OC_2H_5 \\ \diagdown NH_2 \end{matrix}$ <p>$Co(NO_3)_2 + 6 H_2O.$</p>
Cobaltum nitricum. Kobaltnitrat.	$C_{17}H_{21}NO_4 \cdot HCl.$
*) Coccainum hydrochloricum. Cocainhydrochlorid.	$C_{17}H_{21}NO_4.$
Cocainum purum. Cocain.	$C_{17}H_{21}NO_4.$
Codeinum. Kodein.	$C_{17}H_{18}(CH_3)NO_3 + H_2O.$
Codeinum hydrochloricum. Kodeinhydrochlorid.	$C_{17}H_{18}(CH_3)NO_3 \cdot HCl + 2 H_2O.$
*) Codeinum phosphoricum. Kodeinphosphat.	$C_{17}H_{18}(CH_3)NO_4 \cdot H_3PO_4 + 2 H_2O.$
Codeinum sulfuricum. Kodeinsulfat.	$[C_{17}H_{18}(CH_3)NO_3]_2 \cdot H_2SO_4 + 5 H_2O.$
p-Phenetidincitrat.	
Methylmorphin.	

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
*) Coffeinum. Koffein. Coffeinum citricum. Koffeincitrat.		$C_8H_{10}N_4O_2 + H_2O$. Ein Gemenge von 7,5 Teilen Koffein und 2,5 Teilen Citronensäure.
*) Coffeinum-natrio-benzoicum. Koffein-Natriumbenzoat.		Eine Verbindung von 1 Molek. Koffein mit 2 Molek. Natriumbenzoat: $C_8H_{10}N_4O_2 \cdot H_2O + 2(C_7H_5O_2Na)$.
Coffeinum natrio-salicylicum. Koffein-Natriumsalicylat.		Eine Verbindung von Natriumsalicylat: $C_6H_4 \begin{matrix} \diagdown \\ \diagup \end{matrix} \begin{matrix} OH \\ CO \cdot ONa \end{matrix}$ mit mindestens 40 Prozent Koffein: $C_8H_{10}N_4O_2$.
Colechicinum. Colchicin.		$C_{22}H_{26}NO_6$.
Coniinum. Coniin.		$C_8H_{17}N$.
Coniinum hydrobromicum. Coniinhydrobromid.		$C_8H_{17}N \cdot HBr$.
Convallamarinum.		$C_{23}H_{41}O_{12}$.
Cotoinum. Kotoin.		$C_{20}H_{18}O_6$.
Creolinum. Phenolhaltiges Kreolin.		Kresole: $C_6H_4 \begin{matrix} \diagup \\ \diagdown \end{matrix} \begin{matrix} CH_3 \\ OH \end{matrix}$ welche durch Umwandlung in Sulfosäuren und Alkaliverbindungen löslich gemacht sind und

*) Cresolum crudum. Rohes Kresol.	andere Kohlenwasserstoffe noch aufgelöst enthalten. Gemenge von Ortho-, Para- und Meta- Kresol neben Kohlenwasserstoffen und Carbolsäure. CaCO ₃ .
Creta praeparata. Schlämme. Cubebium. Cubebin.	
Cumarinum. Cumar- säureanhydrid.	
Cumolum. Cumol.	
Cuprum aceticum. Kupferacetat.	
Cuprum arsenicosum. Basisches Kupfer- arsenit.	
Cuprum carbonicum. Kupfercarbonat.	
Cuprum carbonicum nativum. Natürliches Kupfercarbonat. Cuprum chloratum. Kupferchlorid.	
Tonkabohnenkampher.	$C_{10}H_{10}O_3$.
Isopropylbenzol.	$C_6H_4 \begin{matrix} \diagup C & - & CO \\ \diagdown & & \\ & & CH = CH. \end{matrix}$
Aerugo crystallisata. Kry- stall. Grünspahn.	$C_9H_{12} = C_6H_5 \cdot CH(CH_3)_2$
Scheeles Grün.	$(C_2H_3O_2)_2Cu + H_2O$.
Cuprum subcarbonicum Cuprum hydroco - car- bonicum. Basisches Kupfercarbonat. Bergblau.	$CuHAsO_3$.
Cuprichlorid.	$CuCO_3 + Cu(OH)_2$.
	$2CuCO_3 + Cu(OH)_2$.
	$CuCl_2 + 2H_2O$.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Cuprum metallicum. Metallisches Kupfer.		Cu.
Cuprum nitricum. Kupferniträt.		$\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 3\text{H}_2\text{O}$.
Cuprum oxydatum. Kupferoxyd.		CuO.
*) Cuprum sulfuricum. Kupfersulfat.		$\text{CuSO}_4 + 5\text{H}_2\text{O}$.
*) Cuprum sulfuricum crudum. Rohes Kupfersulfat.	Rohes Kupfervitriol. Blauer Vitriol.	$\text{CuSO}_4 + 5\text{H}_2\text{O}$.
Cuprum sulfuricum ammoniatum. Kupferammonium- sulfat.		$\text{CuSO}_4 + 4\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}$.
Curarinum. Curarin.		Unbestimmte Formel.
Cytisinum nitricum Cytisin-niträt.		$\text{C}_{11}\text{H}_{14}\text{N}_2\text{O} \cdot \text{HNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$.
Dextrinum. Dextrin.	Stärkegummi.	$\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5$.
Digitalinum. Digi- talin.		Besteht im Wesentlichen aus Digitoxin:
Dijodoformium.	Tetraiodäthylen.	$\text{C}_{31}\text{H}_{32}\text{O}_7$ C_7J_4 .

Diphenylaminum. Diphenylamin.	$(C_6H_5)_2 \cdot NH.$
Duboisinum sulfuricum. Duboisinsulfat.	$(C_{17}H_{21}NO_4)_2 \cdot H_2SO_4.$
Emetinum. Emetin.	$C_{20}H_{23}N_2O_5(?)$
Eucalyptolum. Eucalyptol.	$C_{10}H_{18}O.$
Eugenolum.	$C_6H_3 \begin{matrix} \diagup C_3H_5 & 1 \\ & OCH_3 & 3 \\ \diagdown OH & 4. \end{matrix}$
Eugenolacetamid. Eugengolesigsäureamid.	$C_6H_3 \begin{matrix} \diagup C_3H_5 \\ & OCH_3 \\ \diagdown OCH_2 \cdot CONH_2. \end{matrix}$
Eseridinum. Eseridin.	$C_{15}H_{23}N_3O_3.$
Euphorine.	$CO \begin{matrix} \diagup NHC_6H_5 \\ & OC_2H_5. \end{matrix}$
Euophenum.	$C_6H_2 \begin{matrix} \diagup C_4H_9 \\ & CH_3 \\ \diagdown OJ \end{matrix}$
Exalginum. Exalgin.	$C_6H_3 \begin{matrix} \diagup OCH_3 \\ & C_4H_9. \end{matrix}$

Kann betrachtet werden als Acetanilid:
 $C_6H_5 \cdot NH \cdot CH_3CO_2$, in welchem der H
 der NH-Gruppe durch Methyl vertreten ist.
 $C_6H_5 \cdot N(CH_3) \cdot CH_3CO_2.$

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Extractum Carnis. Fleischextrakt.		Besteht im Wesentlichen aus den Basen: Kreatin, Kreatinin, Xanthin, Sarkin und aus den anorganischen Salzen des Fleisches.
Ferratin.		Eine eisenhaltige Albuminsäure mit wechselndem Eisengehalt.
Ferropyrin.	Antipyrinum cum Ferro.	$(C_{11}H_{12}N_2O) \cdot Fe_2Cl_6$. Es besteht aus 64 Prozent Antipyrin, 12 Prozent Eisen und 24 Prozent Chlor.
Ferrum albuminatum siccum. Eisenalbuminat.		Eine Verbindung von Eiweiss mit Eisenoxyd.
Ferrum benzoicum. Eisenbenzoat.		$Fe_2(C_7H_5O_2)_3(OH)_3 + 6H_2O$.
Ferrum carbonicum. Ferrocarbonat.	Ferrum hydricum.	Ein wechselndes Gemenge von Ferrocarbonat: $FeCO_3$ mit Ferrihydroxyd: $Fe(OH)_3$ und $Fe_2O(OH)_4$.
Ferrum carbonicum saccharatum. Zuckersaccharat. Zuckerhaltiges Ferrocarbonat.	Ferrochlorid.	Ein Gemenge von Ferrocarbonat: $FeCO_3$ mit Zucker neben mehr oder weniger Eisenoxyduloxyd Fe_3O_4 und Ferrihydroxyd $Fe(OH)_3$.
Ferrum chloratum. Eisenchlorür.		$FeCl_2 + 4H_2O$.

Ferrum citricum ammoniatum. Ferrimoniumcitrat.	$\text{Fe}_2(\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7)_2 + (\text{NH}_4)_3(\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7) + 2\text{H}_2\text{O}.$
*) Ferrum citricum oxidatum. Ferricitrat.	$\text{Fe}(\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7) + 3\text{H}_2\text{O}.$
Ferrum cyanatum coceruleum. Berlinerblau.	$2\text{Fe}_2 \cdot 3(\text{FeCy}_6) + \text{xaq}.$
Ferrum jodatatum saccharatum. Zuckersaccharatum. Zuckersaccharatum. Zuckerhaltiges Eisenjodür.	Ein Gemenge von 20 Prozent Eisenjodür: FeJ_2 mit Milchzucker.
*) Ferrum lacticum. Ferrolaktat.	$\text{Fe}(\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_3)_2 + 3\text{H}_2\text{O}.$
Ferrum oxydatum fuscum. Eisenhydroxyd.	$\text{Fe}(\text{OH})_3.$
*) Ferrum oxydatum saccharatum. Eisensaccharatum. Eisenzucker.	Eine Verbindung von Eisenhydroxyd: $\text{Fe}(\text{OH})_3$ mit Zucker und Natriumhydroxyd, deren Formel nicht festgesetzt ist.
Ferrum peptonatum. Eisenpeptonat.	Eine Verbindung von 24 bis 25 Prozent Eisen mit Pepton.
Ferrum phosphoricum oxidatum. Ferriphosphat.	$\text{Fe}_2(\text{PO}_4)_2 + 8\text{H}_2\text{O}.$

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Ferrum phosphoricum oxydulatum. Ferrophosphat.		Ein Gemenge von Ferrophosphat: $\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2$ mit basischem Ferriphosphat: $\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2(\text{OH})_3$.
*) Ferrum pulveratum. Gepulvertes Eisen.		Fe.
Ferrum pyrophosphoricum. Ferripyrophosphat.		$\text{Fe}_4(\text{P}_2\text{O}_7)_3 + 9\text{H}_2\text{O}$.
Ferrum pyrophosphoricum cum Ammonio citrico. Ferripyrophosphat mit Ammoniumcitrat.		$\text{Fe}_4(\text{P}_2\text{O}_7)_3 + 2(\text{NH}_4)_3\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7$.
*) Ferrum reductum. Reduziertes Eisen.	Ferrum Hydrogenio reductum.	Fe.
*) Ferrum sesquichloratum. Eisenchlorid.	Ferrichlorid.	$\text{FeCl}_3 + 6\text{H}_2\text{O}$.
Ferrum sulfuratum. Schwefeleisen.		FeS.
*) Ferrum sulfuricum. Ferrosulfat.		$\text{FeSO}_4 + 7\text{H}_2\text{O}$.
*) Ferrum sulfuricum		$\text{FeSO}_4 + 7\text{H}_2\text{O}$.

crudum. Eisen- vitriol.		
Ferrum sulfuricum oxydulatum am- moniatum. Ferro- Ammoniumsulfat.	Ferro-Ammonium sulfuri- cum.	$\text{FeSO}_4 + (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 + 6\text{H}_2\text{O}$.
*) Ferrum sulfuricum siccum. Getrocknetes Ferro-sulfat.		$\text{FeSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$.
Ferrum tartaricum. Ferritartrat.		$\text{Fe}_2(\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_6)_3 + \text{H}_2\text{O}$.
Ferrum valerianicum. Basisches Ferri- valerianat.		$\text{Fe}_3(\text{C}_5\text{H}_9\text{O}_2)_2(\text{OH})_4$
*) Formaldehydum solu- tum. Formaldehyd- lösung.		In 100 Teilen etwa 35 Teile Formaldehyd: $\text{H}-\text{COH}$.
Formanilidum. Phenyl- formamid.		Leitet sich ab von Ameisensäureamid: $\text{H}-\text{CO}\cdot\text{NH}_2$, in welchem 1 H der Amidogruppe durch Phenyl: C_6H_5 ver- treten ist: $\text{H}-\text{CO}\cdot\text{NH}(\text{C}_6\text{H}_5)$. $\text{C}_6\text{H}_5(\text{OH})_3\cdot\text{COOH}$.
Gallobromolum. Gallo- bromol.	Dibromgallussäure.	
Gallactophenonum. Gallaktophenon.	Trioxyacetophenon. Alizaringelb.	Leitet sich ab von Pyrogallussäure: $\text{C}_6\text{H}_3(\text{OH})_3$, in welchem 1 H des Benzolkernes

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Gallanolum. Gallus-säureanilid.	Gallanilid.	<p>durch die Acetylgruppe: $\text{CH}_3 \text{CO}$ ersetzt ist: $\text{C}_6\text{H}_2(\text{CH}_3\text{CO})(\text{OH})_3$.</p> <p>Leitet sich ab von Gallussäure:</p> $\text{C}_6\text{H}_2 \left\{ \begin{array}{l} (\text{OH})_3 \\ \text{CO} \cdot \text{OH} \end{array} \right.$ <p>in welchem die Hydroxylgruppe der Carboxylgruppe durch den Aminrest $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}$ ersetzt ist:</p> $\text{C}_6\text{H}_2 \left\{ \begin{array}{l} (\text{OH})_3 \\ \text{CO}(\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}) \end{array} \right. + 2\text{H}_2\text{O}.$
*) Glycerinum. Glycerin.		$\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3 = \begin{array}{c} \text{CH}_2\text{OH}, \\ \\ \text{CH} \cdot \text{OH}, \\ \\ \text{CH}_2\text{OH}. \end{array}$
Guajacolum. Guajacol.	Brenzcatechinmethyl-äther.	$\text{C}_6\text{H}_4 \left\{ \begin{array}{l} \text{OH} \quad 1, \\ \text{OCH}_3 \quad 2. \end{array} \right.$
Guajacolum benzolicum. Guajacolbenzoat.	Benzosolum. Benzoylguajacol. Benzoesäure-Guajacyläther.	$\text{C}_6\text{H}_4 \left\langle \begin{array}{l} \text{OCH}_3 \\ \text{OC}_6\text{H}_5\text{CO}_2. \end{array} \right.$
Guajacolum carbonicum. Guajacoloncarbonat.	Kohlensäure-Guajacyläther.	$(\text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{OCH}_3)_2\text{CO}_3.$

Guajacolum salicylicum. Guajacolisalicylat	Guajacolisalicylsäure-Guajacyläther.	$C_6H_5 \left\langle \begin{array}{l} OH \\ CO_2 - C_6H_4 - OCH_3 \end{array} \right.$
Hämatoxylinum. Hämalum. Hämal.		$C_{16}H_{14}O_6 + 3H_2O$.
Haemogallolum. Hämogallol.		Ein Bluteisenpräparat, durch Einwirken von Zinkstaub auf Blutfarbstoff hergestellt.
Heleninum. Alant-Kampher.		Ein Bluteisenpräparat, durch Einwirken von Pyrogallol auf Blutfarbstoff hergestellt.
*) Homatropinum hydrobromid. Hydracetinum.		C_8H_8O .
*) Hydrargyrum. Quecksilber.		$C_{16}H_{21}NO_3 \cdot HBr$.
Hydrargyrum acetatum. Mercuracetat.	Pyrodim. Acetylphenylhydracin.	Leitet sich ab von Phenylhydracin: $C_6H_5 - NH - NH_2$, indem 1 H der NH_2 -Gruppe durch die Acetylgruppe: CH_3CO ersetzt ist: $C_6H_5 - NH - NH(CH_3 \cdot CO)$.
Hydrargyrum benzoatum. Mercuribenzoat.		Hg.
Hydrargyrum hibromid.	Mercuribromid.	$Hg_2(C_2H_3O_2)_2 = (CH_3 - CO \cdot O)_2Hg_2$ $(C_6H_5 - CO \cdot O)_2Hg_2$.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
matum. Quecksilberbromid. *) Hydrargyrum bichloratum. Quecksilberchlorid.	Hydrargyrum bichloratum corrosivum. Mercurichlorid. Quecksilbersublimat. Ätzsublimat.	HgCl ₂
*) Hydrargyrum bijodatum. Quecksilberjodid.	Hydrargyrum jodatum rubrum. Deuterioduratum Hydrargyri. Mercurijodid.	HgJ ₂
Hydrargyrum bromatum. Quecksilberbromür.	Hydrargyrum bromatum. Mercurobromid.	Hg ₂ Br ₂
Hydrargyrum carbidatum solutum. Quecksilberchlorid-Harnstofflösung.		Eine Lösung der Verbindung des Quecksilberchlorids mit Harnstoff.
Hydrargyrum carbolicum. Carbolquecksilber.	Hydrargyrum phenylicum. Phenolquecksilber.	Hg $\begin{matrix} \diagup \text{OC}_6\text{H}_5 \\ \diagdown \text{OC}_6\text{H}_5 \end{matrix}$
*) Hydrargyrum chloratum.	Hydrargyrum chloratum	Hg ₂ Cl ₂

tum. Quecksilberchlorür.	mitte laevigatum. Mercurius dulcis. Mercuriochlorid. Calomel.	
*) Hydrargyrum cyanatum. Quecksilbercyanid.	Mereuricyanid.	Hg(CN) ₂
Hydrargyrum formidatum solutum. Quecksilberformamidlösung.		Eine Verbindung von Quecksilber mit Formamid; letztere Verbindung leitet sich ab von Ameisensäure, in welcher die Hydroxylgruppe durch NH ₂ vertreten ist: $\begin{array}{c} \text{H} - \text{CONH} \\ \text{H} - \text{CONH} \end{array} \begin{array}{c} \diagup \\ \diagdown \end{array} \text{Hg}$
Hydrargyrum iodatum. Quecksilberjodür.	Protojoduretum Hydrargyri. Mercuriojodid.	Hg ₂ J ₂ .
Hydrargyrum nitricum oxydulatum. Quecksilberoxydulnitrat.	Mercurionitrat.	Hg ₂ (NO ₃) ₂ + 2H ₂ O.
Hydrargyrum oleinum. Quecksilberoleat.	Hydrargyrum elainicum. Mercurioleat.	Eine Mischung von 88 Prozent Mercurioleat (C ₁₈ H ₃₃ O ₉), Hg und 12 Prozent freier Olsäure und Wasser.
*) Hydrargyrum oxydatum. Quecksilberoxyd.	Mercurius praecipitatus ruber. Mercurioxyd. Roter Quecksilberpräzipitat. Roter Präzipitat.	HgO.
*) Hydrargyrum praecipitatum.	Hydrargyrum amidato-bi-	HgClNH ₂ .

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
tatum album. Weisser Quecksilberpräzipitat.	chloratum. Hydrargyrum bichloratum ammoniacitatum. Mercurius praecipitatus albus. Weisser Präzipitat. Mercuriammoniumchlorid. Mercurisaliculat.	$\text{C}_6\text{H}_4 \begin{array}{l} \diagup \text{COO} \\ \diagdown \text{O} \end{array} \text{Hg}.$
Hydrargyrum salicylicum. Quecksilbersaliculat.	Dijodparaphenolsulfonsaures Quecksilber.	$\text{C}_6\text{H}_2\text{J}_2 \begin{array}{l} \diagup \text{O} \\ \diagdown \text{SO}_3 \end{array} \text{Hg}.$
Hydrargyrum sozodolicum. Sozodoliquecksilber.	Aethiops antimonialis. Spiessglanzmohr.	Ein Gemenge von HgS und Sb_2S_3 .
Hydrargyrum stibiatosulfuratum. Schwefelantimon-Quecksilber.	Aethiops mineralis. Quecksilbermohr.	HgS gemengt mit S.
Hydrargyrum sulfuratum nigrum. Schwarzes Quecksilbersulfid.	Zinnober.	HgS.
Hydrargyrum sulfuratum rubrum. Rotes Quecksilbersulfid.	Mercurisulfat.	HgSO_4 .
Hydrargyrum sulfuratum rubrum.		

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Hypnalum. Hypnal.	Monochloralanipyrin.	Eine Verbindung von Chloralhydrat mit Antipyrin: $C_{11}H_{12}N_2O \cdot CCl_3 \cdot COH \cdot H_2O$.
Hypnonum. Hypnon.	Acetophenon.	Leitet sich ab von Aceton: $CH_3 - CO - CH_3$, in welchem 1 Methylgruppe durch Phenyl C_6H_5 vertreten ist: $CH_3 - CO - C_6H_5$.
Indigo. Indigo.		Enthält als färbenden Bestandteil Indigblau in wechselnder Menge; dann mehrere braune und rote Substanzen von unbekannter Zusammensetzung. $C_{16}H_{10}N_2O_2$.
Indigotinum. Indigoblau.		
Jodolum. Jodol.	Tetraiodpyrrol.	Leitet sich ab von Pyrrol: C_4H_5N , in welchem 4H durch 4J ersetzt sind: C_4HJ_4N .
Jodopheninum. Jodophenin.	Trijoddi-phenacetin.	$C_{20}H_{25}J_3N_2O_4$.
Jodopyrinum. Jodantipyrin.	phenacetin.	
*) Jodum. Jod.		$C_{11}H_{21}JN_2O$.
Jodum trichloratum. Jodtrichlorid.		J. JCl_3 .

*) Kali causticum fusum. Ätzkali.	Kali hydricum fusum. Lapis causticus chirurgorum. Kaliumhydroxyd.	KOH.
*) Kalium aceticum. Kaliumacetat.	Kali carbonicum acidulum. Kaliumhydrocarbonat. Monokaliumoxalat.	$C_2H_3KO_3 \equiv CH_3 - CO \cdot OK.$ KHC O_3 . $C_2HKO_4 + H_2O.$
*) Kalium bicarbonicum. Kaliumbicarbonat. Kalium bioxalicum. Saures Kaliumoxalat.	Kalium sulfuricum acidum. Kaliumhydrosulfat. Saures Kaliumsulfat.	KHS O_4 .
*) Kalium bromatum. Kaliumbromid. Kalium bromicum. Kaliumbromat.	Kalium cantharidicum. Kaliumcantharidat.	KBr. KBr O_3 .
*) Kalium carbonicum. Kaliumcarbonat. Kalium chloratum. Kaliumchlorid.	Kali carbonicum e Tartaro. Sal Tartari.	$C_8H_{12}O \begin{matrix} \diagup COOK \\ \diagdown COOK \end{matrix} + 3H_2O.$ K $_2CO_3$. KCl.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
*) Kalium chloricum. Kaliumchlorat.		KClO ₃ .
Kalium chromicum flavum. Kalium- chromat.		K ₂ CrO ₄ .
Kalium citricum. Ka- liumcitrat.		K ₃ C ₆ H ₅ O ₇ + H ₂ O.
Kaliumcyanatum. Ka- liumcyanid.		KCN.
*) Kalium dichromicum. Kaliumdichromat.		K ₂ Cr ₂ O ₇ .
Kaliumferriyanatum. Kaliumferricyanid.	Rotes Blutlaugensalz.	K ₃ FeCy ₆ .
Kalium ferrocyanatum. Kaliumferrocyanid.	Gelbes Blutlaugensalz.	K ₄ FeCy ₆ + 3H ₂ O.
Kalium fluoratum. Kaliumfluorid.		KFl.
*) Kalium jodatatum. Ka- liumjodid.		KJ.
*) Kalium nitricum. Ka- liumnitrat.	Salpeter.	KNO ₃

Kalium nitrosolum. Kaliumnitrit.	KNO_2 .
Kalium oxalicum neutrale. Neutrales Kaliumoxalat.	$\text{C}_2 \text{K}_2 \text{O}_4 + \text{H}_2 \text{O}$.
*) Kalium permanganicum. Kaliumpermanganat.	$\text{K}_2 \text{Mn}_2 \text{O}_8$.
Kalium picrinicum. Kaliumpikrat.	$\text{C}_6 \text{H}_3 (\text{NO}_2)_3 \text{OK}$.
Kaliumsozodolicum. Sozodolisaures Kalium.	$\text{C}_6 \text{H}_3 \text{J}_2 \begin{matrix} \text{OH} \\ \text{SO}_3 \text{K} \end{matrix} + 2 \text{H}_2 \text{O}$.
Kalium stibicum. Saureres pyroantimonisaures Kalium.	$\text{K}_3 \text{H}_3 \text{Sb}_2 \text{O}_7 + 6 \text{H}_2 \text{O}$.
Kaliumsulfoeyanatum. Kaliumsulfoeyanid.	CNSK.
*) Kalium sulfuratum. Schwefelkalium.	Besteht im Wesentlichen aus Kaliumtrisulfid $\text{K}_2 \text{S}_3$ und Kaliumthiosulfat $\text{K}_2 \text{S}_2 \text{O}_3$.
*) Kalium sulfuricum. Kaliumsulfat.	$\text{K}_2 \text{SO}_4$.
*) Kalium tartaricum. Kaliumtartrat.	$\text{C}_4 \text{H}_4 \text{K}_2 \text{O}_6 = \begin{matrix} \text{CH(OH)} - \text{CO} \cdot \text{OK} \\ \\ \text{CH(OH)} - \text{CO} \cdot \text{OK} \end{matrix}$.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
*) Keratinum. Hornstoff.		Er besteht aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff, Schwefel in wechselnder Zusammensetzung.
Kosinum. Kositin.		Besteht im Wesentlichen aus Guajacol:
*) Kreosotum. Kreosot.		$C_{31}H_{38}O_{10}$
Kreosotum carbonicum. Kreosotcarbonat.	Kreosotal.	$C_6H_4 \begin{matrix} \diagup OCH_3 & 1 \\ \diagdown OH & 2 \end{matrix}$ $C_6H_3 \begin{matrix} \diagup CH_3 & 1 \\ \diagdown OCH_3 & 3 \\ \diagdown OH & 4 \end{matrix}$ und Kreosol:
Kresalole.	Kresolum salicylicum. Kresylsalicylat.	neben etwas Kresole, Xylenole und Carbolsäure.
Kresolum purum liquifactum. Verflüssigtes Orthokresol.		Ein Gemenge der Carbonate des Guajacols: $CO_3(C_6H_4 \cdot OCH_3)_2$ und des Kreosols: $CO_3(C_6H_3 \cdot CH_3 \cdot OCH_3)_2$.
Lactopheninum.	Lactophenetidin. Lactyl-	$C_6H_4 \begin{matrix} \diagup OH & 1 \\ \diagdown CH_3 & 2 \end{matrix} + \text{xaq.}$
		Eine Laktilyverbindung des Phenetidins.

Laktophenin.	paraamido phenolaethyl-aether.	Es unterscheidet sich vom Phenacein (Acetphenetidin) dadurch, dass an Stelle des am Ammoniakrest haftenden Acetyls ein Lactyl: $\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$ getreten ist: $\text{C}_6\text{H}_4 \begin{cases} \text{OC}_2\text{H}_5 \\ \text{NH} \cdot \text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3 \end{cases}$
Laevulose. Lävulose.	Fruchtzucker.	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$.
*) Liquor Aluminii acetici. Aluminiumacetatlösung.		In 100 Teilen 7 bis 8 Teile Aluminium $\frac{2}{3}$ acetat: $\text{Al}_2(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2)_4(\text{OH})_2$
Liquor Aluminii acetici neutralis. Neutrale Aluminiumacetatlösung.		Lösung von etwa 10 Prozent neutralem Aluminiumacetat: $\text{Al}_2(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2)_6$.
Liquor Aluminii chloridi. Aluminiumchloridlösung.		Lösung von etwa 10 Prozent wasserfreiem Aluminiumchlorid: AlCl_3 .
Liquor Aluminii sulfurici. Aluminiumsulfatatlösung.	Basisch Aluminiumsulfatlösung.	Lösung von basischem Aluminiumsulfat: $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3(\text{OH})_2$.
*) Liquor Ammonii acetici. Ammoniumacetatlösung.	Spiritus Mindereri.	In 100 Teilen 15 Teile Ammoniumacetat: $\text{CH}_3 - \text{CO} \cdot \text{O}(\text{NH}_4)$.
*) Liquor Ammonii caustici. Ammoniakflüssigkeit.	Spiritus salis Ammoniacae. Ammoniakgeist.	In 100 Teilen 10 Teile Ammoniak: NH_3 .

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Liquor Ammonii caustici spirituosus Weingeistige Ammoniakflüssigkeit. Liquor Ammonii hydro-sulfurati. Schwefelammoniumlösung. Liquor Ammonii succinici. Ammoniumsuccinatlösung.	Spiritus Ammonii caustici Dzondii.	Eine 10 prozentige Lösung von Ammoniak in Weingeist. Lösung von Ammoniumhydro-sulfid: NH_4SH .
*) Liquor Ferri albumin-nati. Eisenalbuminatlösung.	Ferrochloridlösung.	In 100 Teilen 13 Teile Ammoniumsuccinat: $\text{CH}_2 - \text{CO} \cdot \text{O}(\text{NH}_2)$ $(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{C}_4\text{H}_4\text{O}_4 = \begin{array}{l} \\ \text{CH}_2 - \text{CO} \cdot \text{O}(\text{NH}_2) \end{array}$ Eine Natriumhydroxyd enthaltende Lösung von Eisenalbuminat; Formel unbestimmt.
Liquor Ferri chlorati. Eisenchlorürlösung. *) Liquor Ferri oxy-chlorati. Flüssiges Eisenoxychlorid.		In 100 Teilen etwa 22 Teile Eisenchlorür: FeCl_2 . Eine Lösung von basischem Ferrichlorid: $\text{FeCl}_3 + 4[\text{Fe}(\text{OH})_3]$.
Liquor Ferri oxydati dialysati. Dialysierte Eisenoxydflüssigkeit.		Eine Lösung von stark basischem Eisenoxychlorid: $x\text{FeCl}_3 + x\text{Fe}(\text{OH})_2$.

Liquor Ferri peptonati. Eisenpeptonlösung.	Eine Lösung von Eisen, an Pepton und etwas Salzsäure gebunden.
*) Liquor Ferri sesquichlorati. Eisenchloridlösung.	In 100 Theilen 29 Teile wasserfreies Eisenchlorid: FeCl_3 .
*) Liquor Ferri subacetici. Basische Ferriacetatlösung.	In 100 Theilen nahezu 17 Teile Ferri- $\frac{2}{3}$ acetat: $\text{Fe}_2(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2)_4(\text{OH})_2$.
Liquor Ferri sulfurici oxydati. Ferrisulfatlösung.	Eine Lösung von Ferrisulfat: $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$.
Liquor Hydrargyri albuminati. Quecksilberalbuminatlösung.	Eine eiweißhaltige Lösung von Quecksilberchlorid-Chlornatrium.
Liquor Hydrargyri peptonati. Quecksilberpeptonatlösung.	Eine Verbindung von Quecksilberchlorid mit Pepton, mit Hilfe von Natriumchlorid gelöst.
33 *) Liquor Kali caustici. Ätzkalilauge.	Eine 15 procentige Lösung von Kaliumhydroxyd: KOH.
*) Liquor Kali acetici. Kaliumacetatlösung.	In 100 Theilen 33,33 Teile Kaliumacetat: $\text{CH}_3 - \text{CO} \cdot \text{OK}$.
Ferrichloridlösung.	
Kaliumhydracium solutum. Kalilauge. Kaliumhydroxydlösung.	
Liquor Terrae foliatae Tartari.	

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
*) Liquor Kali arsenicosi. Kaliumarsenitlösung.	Solutio arsenicalis Fowleri. Fowler'sche Lösung.	1 prozentige Lösung von Arsensäureanhydrid: As_2O_3 in Form von $KAsO_2$.
Liquor Kali silicici. Kaliumsilicatlösung.	Kaliumwasserglaslösung.	Eine Auflösung von $(K_2SiO_3 + SiO_2)$ und $(K_2SiO_3 + 3SiO_2)$.
*) Liquor Natri caustici. Atznatronlauge.	Natrium hydricum solutionum. Natronlauge. Natriumhydroxydlösung. Labaraque'sche Bleichflüssigkeit.	In 100 Teilen nahezu 15 Teile Natriumhydroxyd: NaOH.
Liquor Natrii hypochlorosi. Natriumhypochloritlösung.	Natriumwasserglaslösung.	Eine Auflösung von Natriumhypochlorit: NaClO und Natriumchlorid in Wasser.
*) Liquor Natrii silicici. Natrium silicatlösung.	Acetum plumbicum. Plumbum hydrico-aceticum solutionum. Bleiessig.	Enthält etwa 33 Prozent Natriumtrisilicat: $(Na_2SiO_3 + 3SiO_2)$ und Natriumtetrasilicat: $(Na_2SiO_3 + 4SiO_2)$.
*) Liquor Plumbi subacetici. Bleisubacetatlösung.	Liquor Stibii chlorati. Antimonchlorürlösung.	Eine Auflösung von basischem Blei- $\frac{2}{3}$ -acetat: $2[Pb(CH_3 \cdot CO_2)_2] \cdot Pb(OH)_2$.
*) Lithargyrum. Bleiglätte.	Plumbum oxydatum. Bleioxyd. Silberglätte.	Eine salzsaure Auflösung von Antimonchlorür: $SbCl_3$.

Lithium benzoicum. Lithium benzoat. Lithium bromatum. Lithiumbromid. *) Lithium carbonicum. Lithiumcarbonat. Lithium chloratum. Lithiumchlorid. Lithium citricum. Lithiumcitrat. Lithium jodatum. Lithiumjodid. *) Lithium salicylicum. Lithiumsalicylat.	$\text{LiC}_7\text{H}_5\text{O}_2 = \text{C}_6\text{H}_5 - \text{CO} \cdot \text{OLi}.$ $\text{LiBr}.$ $\text{Li}_2\text{CO}_3.$ $\text{LiCl}.$ $\text{Li}_3\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7 + 2\text{H}_2\text{O}.$ $\text{LiJ}.$ $\text{LiC}_7\text{H}_5\text{O}_3 =$ $\text{C}_6\text{H}_4 \begin{matrix} \text{OH} \\ \diagdown \\ \text{CO} \cdot \text{OLi} \end{matrix}.$ $\text{Li}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}.$
Lithium sulfuricum. Lithiumsulfat. Loretinum.	Leitet sich ab von Chinolin: $\text{C}_9\text{H}_7\text{N}$, in welchem 3 H vertreten sind durch J, eine Hydroxylgruppe und den Schwefelsäurerest SO_3H : $\text{C}_9\text{H}_4\text{J}(\text{OH})(\text{SO}_3\text{H})\text{N}.$
Losophanum.	Leitet sich ab von Metakresol: $\text{C}_6\text{H}_4 \begin{matrix} \text{CH}_3 \\ \diagdown \\ \text{OH} \end{matrix}$ 2 in welchem 3 H des Benzolkerns durch 3 J ersetzt sind: $\text{C}_6\text{HJ}_3 \begin{matrix} \text{CH}_3 \\ \diagdown \\ \text{OH} \end{matrix}$ 2 4.
	m-Jod-Ortho-Oxychinolin- ana-Sulfonsäure.
	Trijodmetakresol.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Lycetolum. Lysidinum.	Dimethylpiperacinum tar- taricum. Methylglyoxalidin.	Weinsaures Salz des Dimethylpiperacins: $(C_4H_8N_2)(CH_3)_2$ $C_4H_8N_2 \equiv$ $\begin{array}{c} \text{CH}_2 \text{N} \\ \parallel \quad \diagup \\ \text{C} \cdot \text{CH}_3 \\ \\ \text{H} \end{array}$
Lysolum. Lysol. *) Magnesia usta. Ge- brannte Magnesia. Magnesium. Magnesi- ummetall. Magnesium boro-citri- cum. Magnesium- borocitrat.		Durch Seife löslich gemachte Kresole. MgO.
*) Magnesium carboni- cum. Magnesium- carbonat. Magnesium chlora- tum. Magnesium- chlorid.	Magnesium hydrico-car- bonicum. Magnesia alba. Weisse Magnesia.	Magnesiumsalz der Borcitronensäure: $C_6H_7(BO)O_7 + C_6H_8O_7 + H_2O(?)$. $4 MgCO_3 + Mg(OH)_2 + 6 H_2O$. $MgCl_2 + 6 H_2O$.

Magnesium citricum. Magnesiumcitrat.	$Mg_3(C_6H_5O_7)_2 + 11 H_2O.$
Magnesium lacticum. Magnesiumlaktat.	$Mg(C_3H_5O_3)_2 + 3 H_2O.$
Magnesium phosphoricum. Magnesiumphosphat.	$MgHPO_4 + 3 H_2O.$
Magnesium salicylicum. Magnesiumsalicylat.	$(C_6H_4 \begin{array}{l} \diagup OH \\ \diagdown CO_2O \end{array})_2 Mg + 4 H_2O.$
*) Magnesium sulfuricum. Magnesiumsulfat.	$MgSO_4 + 7 H_2O.$
Magnesium tartaricum. Magnesiumtartrat.	$MgC_4H_4O_6 + 4 H_2O =$ $C_2 H_2 (OH)_2 \begin{array}{l} \diagup COO \\ \diagdown COO \end{array} Mg + 4 H_2O.$
Malakin.	$C_6 H_4 \begin{array}{l} \diagup OC_2H_5 \\ \diagdown N=C-C_6H_4-OH \\ \\ H. \end{array}$
Manganum chloratum. Manganchlorür.	$MnCl_2 + 4 H_2O.$
Manganum hyperoxidatum. Manganhyperoxyd.	$MnO_2.$
	Salicyl-p-Phenetidin. Salicyliden-p-Phenetidin.
	Manganochlorid.
	Braunstein.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Manganum sulfuricum. Manganosulfat.		$MnSO_4 + 7H_2O$.
*) Mentholum. Menthol. Methaceticinum. Methaceticin.	Pfefermünzkampher. Paraoxymethylacetanilid.	$C_{10}H_{20}O$. Ein niedrigeres Homolog des Phenacetins, von dem es sich dadurch unterscheidet, dass an Stelle des Äthyls Methyl eingeführt ist: $C_6H_4 \begin{matrix} \diagup OCH_3 \\ \diagdown NHCH_3 \end{matrix} CO$.
Methylalum. Methylal.	Methylendimethyläther.	Die Verbindung entsteht aus 1 Molek. Formaldehyd: $H-COH$ und 2 Molek. Methylalkohol: $CH_3.OH$ durch Austritt von Wasser, und besitzt die Formel: $CH_3O-CH_2-CH_3O$.
Methylen chloratum. Methylenchlorid.	Dichlormethan.	CH_2Cl_2 .
Methylicum salicylicum. Salicylsäuremethylether.	Künstl. Wintergrünöl.	$C_6H_4 \begin{matrix} \diagup OH \\ \diagdown CO.OCH_3 \end{matrix}$.
Methylum chloratum. Methylchlorid.	Monochlormethan.	CH_3Cl .
*) Minium. Mennige.		$Pb_3O_4 = (PbO_2 + 2PbO)$.

Morphinum aceticum. Morphinacetat.	$C_{17}H_{19}NO_3 \cdot C_2H_4O_2 + 3H_2O$.
*) Morphinum hydrochloricum. Morphinhydrochlorid.	$C_{17}H_{19}NO_3 \cdot HCl + 3H_2O$.
Morphinum sulfuricum. Morphinsulfat.	$(C_{17}H_{19}NO_3)_2 \cdot H_2SO_4 + 5H_2O$.
*) Naptalinum. Naptalin.	$C_{10}H_8$.
α -Naphtholum. α -Naphthol.	$C_{10}H_7 \cdot OH$.
*) β -Naphtholum. β -Naphthol.	$C_{10}H_7 \cdot OH$.
Naphtholum carbonicum. Naphtholcarbonat.	$CO_3(C_{10}H_7)_2$.
Narceinum. Narcein.	
Narcotinum. Narkotin.	
*) Natrium aceticum. Natriumacetat.	$C_{23}H_{29}NO_6$.
Natrium aethylicum. Natriumäthylat.	$C_{22}H_{23}NO_7$.
Natrium anisicum. Natriumanisat.	$CH_3 - CO \cdot ONa + 3H_2O$.
	$C_2H_5 \cdot ONa$.
	$C_6H_4 \begin{cases} OCH_3 \\ CO \cdot ONa \end{cases}$.
	Kohlensäure-Naphtyläther.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Natrium benzoicum. Natriumbenzoat.		$C_6H_5 - CO \cdot ONa.$
*) Natrium bicarbonicum. Natriumbicarbonat.	Natrium carbonicum acidulum. Mononatriumcarbonat. Natriumhydrocarbonat.	$NaHCO_3.$
Natrium bisulfurosum. Natriumhydro-sulfit.		$NaHSO_3.$
*) Natrium bromatum. Natriumbromid.		$NaBr.$
Natrium carbolicum. Natriumcarbolat.	Natriumphenyilat.	$C_6H_5 \cdot ONa.$
*) Natrium carbonicum. Natriumcarbonat.		$Na_2CO_3 + 10H_2O.$
*) Natrium chloratum. Natriumchlorid.		$NaCl.$
Natrium chloricum. Natriumchlorat.		$NaClO_3.$
Natrium dithiosalicylicum. Natriumdithiosalicylat.		$ \begin{array}{c} \text{OH} \\ \diagdown \\ \text{S} - \text{C}_6\text{H}_3 - \text{CO} \cdot \text{ONa} \\ \diagup \\ \text{S} - \text{C}_6\text{H}_3 - \text{CO} \cdot \text{ONa} \\ \diagdown \\ \text{OH} \end{array} $

Natrium hydrosulfuratum solutum. Natriumhydrosulfidlösung.	Lösung von NaSH.
Natrium hypophosphorosum. Natriumhypophosphit.	$\text{NaH}_2\text{PO}_2 + \text{H}_2\text{O}$.
*) Natriumjodat. Natriumjodid.	$\text{NaJ} + 2\text{H}_2\text{O}$.
Natrium metallicum. Natriummetail.	Na.
*) Natrium nitricum. Natriumnitrat.	NaNO_3 .
Natrium nitro-prussicum. Nitroprussidnatrium.	$\text{Na}_2\text{Fe}(\text{NO})(\text{CN})_5 + 7 \text{H}_2\text{O}$.
Natrium nitrosus. Natriumnitrit.	NaNO_2 .
*) Natrium phosphoricum. Natriumphosphat.	$\text{Na}_3\text{HPO}_4 + 7 \text{H}_2\text{O}$.
Natrium phosphoricum ammoniatum. Natrium - Ammoniumphosphat.	$\text{Na}(\text{NH}_4)\text{HPO}_4 + 4\text{H}_2\text{O}$.
Natrium pyrophosphoricum. Pyrophosphat.	$\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7 + 10 \text{H}_2\text{O}$.

Dinatrium-Orthophosphat.

Phosphorsalz.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
phoricum. Natrium-pyrophosphat.		
Natrium pyrophosphoricum ferratum.		[2 Fe ₂ P ₂ O ₇ + Na ₄ P ₂ O ₄ + 7 H ₂ O] gemengt mit Na ₄ P ₂ O ₇ + 10 H ₂ O und etwas NaCl.
Natrium ferripyrophosphat.		
*) Natrium salicylicum. Natrium salicylat.		C ₆ H ₄ < $\begin{matrix} \text{OH} \\ \text{CO} \cdot \text{ONa} \end{matrix}$
Natrium santonicum. Natriumsantonat.		2 (NaC ₁₅ H ₁₉ O ₄) + 7 H ₂ O.
Natrium sozodolicum. Sozodolisaures Natrium.	Dijodparaphenolsulfonsaures Natrium.	C ₆ H ₃ J ₂ < $\begin{matrix} \text{OH} \\ \text{SO}_3\text{Na} \end{matrix}$ + 2 H ₂ O.
Natrium sulfocarbolicum. Karbolschwefelsaures Natrium.	Natriumsulfophenylat.	C ₆ H ₄ < $\begin{matrix} \text{OH} \\ \text{SO}_3\text{Na} \end{matrix}$ + 2 H ₂ O.
Natrium sulfosulfo-ichthyolicum. Natrium-ichthyolat.		C ₃₈ H ₃₆ S ₃ O ₆ Na ₂ .
Natrium sulfosalicylicum. Saures sul-		C ₆ H ₅ (OH)CO ₂ H · SO ₃ Na.

fosalicylsaurer Natrium.	$\text{Na}_2\text{SO}_4 + 10\text{H}_2\text{O}$.
*) Natrium sulfuricum. Natriumsulfat.	$\text{Na}_2\text{SO}_3 + 7\text{H}_2\text{O}$.
Natrium sulfurosum. Natriumsulfid.	$\text{Na}_2\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_6 + 2\text{H}_2\text{O} =$
Natrium tartaricum. Natriumtartrat.	$\text{C}_2\text{H}_2(\text{OH})_2 \begin{matrix} \text{CO} \cdot \text{ONa} \\ \text{CO} \cdot \text{ONa} \end{matrix} + 2\text{H}_2\text{O}$.
Natrium telluricum. Tellursaurer Natrium.	Na_2TeO_4 .
*) Natrium thiosulfuricum. Natriumthiosulfat.	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 + 5\text{H}_2\text{O}$.
Natrium valerianicum. Natriumvalerianat.	$\text{NaC}_5\text{H}_9\text{O}_2 =$ $\text{C}_4\text{H}_9 \cdot \text{CO} \cdot \text{ONa}$.
Natrium causticum. fusum. Atznatrium. Neurodinum.	NaOH .
Niccolum chloratum. Nickelchlorid. Niccolum metallicum. Metallisches Nickel.	$\text{C}_6\text{H}_4 \begin{matrix} \text{OCH}_3\text{CO} \\ \text{NH} \cdot \text{COO} \end{matrix} \text{C}_2\text{H}_5$. NiCl_2 krystall.: $\text{NiCl}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$. Ni.
	Natrium subsulfurosum. Natrium hyposulfurosum. Unterschwefligsaurer Natrium.
	Natriumhydroxyd. Acetyl-p-oxyphenyl- [urethan].

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Niccolum nitricum. Nickelnitrat.		$Ni(NO_3)_2 + 6H_2O$.
Niccolum sulfuricum. Nickelsulfat.		$NiSO_4 + 7H_2O$.
Niccolum sulfuricum ammoniatum. Nickel-sulfatammoniak.		$NiSO_4 \cdot (NH_4)_2SO_4 \cdot 6H_2O$.
Nicotinum. Nicotin.		$C_{10}H_{14}N_2$.
Nitrobenzolum. Nitrobenzol.	Nitrobenzid.	$C_6H_5(NO_2)$
Nitroglycerinum. Nitroglycerin.	Salpetersäure - Glycerin-äther.	$C_3H_5(ONO_2)_3$.
Nosophenum.	Tetraiodphenolnaphthalin.	$(C_6H_3J_2 \cdot OH)_2 \cdot C \begin{matrix} \diagup C_6H_4CO \\ \diagdown O \end{matrix}$
Oleum Amygdalarum aethereum. Bittermandelöl.		Eine Verbindung von Benzaldehyd mit Cyanwasserstoff: $C_6H_5 \cdot COH + HCN$.
Oleum animale aethereum. Ätherisches Thieröl.		Bestandteile sind: Pyrrol: C_4H_5N , Chinolin: C_9H_7N , Kohlenwasserstoffe, Nitrile der Propionsäure, Buttersäure und ähnlicher Säuren.
*) Oleum Sinapis. Senföl.	Allylsenföl.	Ein Gemisch von Schwefelcyanallyl: $CNS \cdot C_3H_5$ und Cyanallyl C_3H_5CN .

*) Oleum Terebinthinae rectificatum. Ge- reinigtes Terpen- tinöl.	Besteht aus dem Terpen Pinen $C_{10}H_{16}$.
Orexinum hydrochlori- cum. Orexinhydro- chlorid.	$C_{14}H_{12}N_2 \cdot HCl + 2H_2O$.
Palladium chloratum. Palladiumchlorür.	$PdCl_2 + 2H_2O$.
Palladium metallicum. Palladiummetall.	Pd.
Papaverinum hydro- chloricum. Chlor- wasserstoffsaures Papaverin.	$C_{20}H_{21}NO_4 \cdot HCl$.
Papayotinum. Papayotin.	Eiweißartiges Ferment, dem Pepsin ähnlich.
Parachlorphenolum. Parachlorphenol.	$C_6H_4Cl \cdot OH$.
Paracotoinum. Para- cotoin.	$C_{10}H_{12}O_6$.
*) Paraffinum liquidum. Flüssiges Paraffin.	Gemenge von flüssigen Kohlenwasserstoffen.
*) Paraffinum solidum. Festes Paraffin.	Gemenge von festen Kohlenwasserstoffen.
Phenylidihydrochinazolin- [hydrochlorid].	

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
*) Paraldehydum. Paraldehyd. Pelletierinum tannicum. Pelletierintannat. Pentalum.		$(\text{CH}_3 \cdot \text{COH})_3$. Das gerbsaure Salz des Pelletierins: $\text{C}_8\text{H}_{15}\text{NO}$.
*) Pepsinum. Pepsin. Peptonum siccum. Trockenes Pepton. Phenacetinum. Phenacetin.	β -Isoamylen. Trimethyl- äthylen. Para-Acetphenetidin. Para- Oxyäthyl-Acetanilid. Phenacetein. Salzsaures Glycocollpara- phenetidin.	$\text{C}_8\text{H}_{10} = \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \diagdown \\ \text{C} = \text{C} \\ \diagup \\ \text{CH}_3 \end{array} \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \diagdown \\ \text{C} \\ \diagup \\ \text{H} \end{array}$. Ein Ferment des Magenschleims. Wasserlösliches Produkt, aus dem Eiweiss durch Einwirken von Pepsin entstanden. Unterscheidet sich von Acetanilid (siehe dieses) dadurch, dass 1 H des Benzolkerns durch Oxyäthyl OC_2H_5 ersetzt ist: $\text{C}_6\text{H}_4 \begin{array}{c} \text{OC}_2\text{H}_5 \\ \diagdown \\ \text{NHCH}_3 \end{array} \text{CO}$. $\text{C}_{16}\text{H}_{12}\text{O}_2$.
Phenacetalinum. Phenacetalin. Phenocollum hydrochloricum. Phenocollhydrochlorid.		Salzsaure Verbindung des Phenocolls; letzteres ist ein Derivat des Phenacetins, dessen Acetylrest durch den Rest des Glycocolls (Amidoessigsäure) ersetzt ist:

Phenolphthaleinum.
 Phenolphthalein.
 Phenylurethanum.
 Phenylurethan.



Euphorine.

Die Urethane leiten sich von der hypo-



durch Vertretung des H der Hydroxylgruppe durch ein organisches Radical z. B. Athyl C₂H₅ ab. Wird I II der Amidogruppe des Athylurethans durch Phenyl C₆H₅ vertreten, so entsteht Phenylurethan:



P.



- *) Phosphorus. Phosphor.
- *) Physostigminum salicylicum. Physostigminsalicylat.
- *) Physostigminum sulfuricum. Physostigmin-sulfat.
- Picrotoxinum. Picrotoxin.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
*) Pilocarpinum hydrochloricum. Pilocarpinhydrochlorid. Pilocarpinum salicylicum. Pilocarpin-salicylat.		$C_{11}H_{16}N_2O_2 \cdot HCl.$
Piperacinum. Piperacin.	Diäthylendiamin. Spermin.	$C_{11}H_{16}N_2O_2 \cdot C_7H_6O_3.$
Piperinum. Piperin. Platinum. Platin.		$(C_2H_5NH)_2 = NH \begin{matrix} \diagup CH_2 \\ \diagdown CH_2 \end{matrix} \begin{matrix} \diagdown CH_2 \\ \diagup CH_2 \end{matrix} \begin{matrix} \diagup NH \\ \diagdown NH \end{matrix}.$
Platinum bichloratum. Platinchlorid.	Platinum chloratum. Platinchlorid-Chlorwasserstoff.	$C_{17}H_{19}NO_3.$ $Pt.$ $H_2PtCl_6 = PtCl_4 + 2HCl.$
Platinum chloratum viride. Platinchlorür.	Platinchlorid.	$PtCl_2.$
Plumbum aceticum. Bleiacetat.	Saccharum Saturni. Bleizucker.	$(CH_3 - CO \cdot O)_2Pb + 3H_2O.$
Plumbum chromicum. Bleichromat.		$PbCrO_4.$
Plumbum hyperoxydatum. Bleisuperoxyd.		$PbO_2.$

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Rubidium-Ammoniumbromat. Rubidium-Ammoniumbromid.		$\text{RbBr} + 3\text{NH}_4\text{Br}$.
Rubidium jodat. Rubidiumjodid.		RbJ.
Saccharinum. Saccharin.	Benzoensäure-Sulfimid.	$\text{C}_6\text{H}_4 \begin{array}{c} \diagup \text{OH} \\ \diagdown \text{SO}_2 \end{array} \diagup \text{NH}$.
*) Saccharum. Zucker.		$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$.
*) Saccharum Lactis. Milchezucker.		$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11} + \text{H}_2\text{O}$.
Salacetolum. Salacetol.	Acetolsalicylsäureester.	Eine Verbindung von Salicylsäure mit Acetol, dem Alkohol des Acetons: $\text{CH}_3 - \text{CO} - \text{CH}_2\text{OH}$. Die Verbindung besitzt die Formel: $\text{C}_6\text{H}_4 \begin{array}{c} \diagup \text{OH} \\ \diagdown \text{CO} \end{array} \cdot \text{O}(\text{CH}_2 - \text{CO} - \text{CH}_3)$.
Salicinum. Salicin		$\text{C}_{13}\text{H}_{18}\text{O}_7$.
Salicylamid. Salicylsäureamid.		$\text{C}_6\text{H}_4 \begin{array}{c} \diagup \text{OH} \\ \diagdown \text{CONH}_2 \end{array}$.

Saligeninum. Sali- genin.		$C_7H_6O_2 = (OH)C_6H_4 \cdot CH_2OH.$
Salipyrinum. Sali- pyrin.	Antipyrinsalicylat.	$C_6H_4 \begin{array}{l} \diagup OH \\ \diagdown CO \cdot O(C_{11}H_{12}N_2O). \end{array}$
Salocollum. Salocoll.	Phenocollum salicylatum. Phenocollsalicylat.	$C_6H_4 \begin{array}{l} \diagup OH \\ \diagdown CO \cdot O(CO \cdot CH_2 \cdot NH_2) \end{array}$ siehe Phenocollum hydrochloricum.
*) Salolum. Salol.	Salicylsäure - Phenyläther.	$C_6H_4 \begin{array}{l} \diagup OH \\ \diagdown CO \cdot OC_6H_5. \end{array}$
Salophenum. Salo- phen.	Acetylparaamidophenolsa- licylsäureester.	Salicylsäure Verbindung des Acetylpara- amidophenols. Letzere Verbindung unter- scheidet sich von Phenacetin dadurch, dass die Oxyäthylgruppe nicht vorhanden ist; $C_6H_4 \begin{array}{l} \diagup OH \\ \diagdown CO \cdot O \left(\begin{array}{l} H \\ C_6H_4N \end{array} \begin{array}{l} \diagdown \\ \diagup \end{array} CH_3CO \right). \end{array}$
*) Santoninum. Santo- nin.		$C_{15}H_{18}O_3.$
*) Sapo kalinus. Kali- seife.		Besteht neben Wasser aus den Kalisalzen der Linolensäure: $C_{18}H_{30}O_2 K$ und der Linolsäure: $C_{18}H_{30}O_2 K$, und enthält Glycerin und überschüssige Kalilauge beigemengt.
*) Sapo medicatus. Medi- zinische Seife.		Besteht im Wesentlichen aus ölsaurem Natrium: $C_{18}H_{33}O_2 Na$ neben geringen

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Saprolum. Saprol.		Mengen von stearinsäurem und palmitinsäurem Natrium.
*) Scopolaminum hydrobromicum. Scopolaminhydrobromid. Scopolaminum hydrojodicum. Scopolaminhydrojodid. Solaninum. Solanin. Solutolum. Solutol.		Gemenge von rohen Kresolen, welchen noch grosse Mengen Pyridinbasen und Kohlenwasserstoffe beigemischt sind. $C_{17}H_{23}NO_3 \cdot HBr + 3\frac{1}{2}H_2O$.
		$C_{17}H_{23}NO_3 \cdot HJ$
		$C_{42}H_{73}NO_{15} (?)$.
		Ein durch Kresolnatrium $C_6H_4 \begin{matrix} \diagup CH_3 \\ \diagdown ONa \end{matrix}$ löslich gemachtes Kresol $C_6H_4 \begin{matrix} \diagup CH_3 \\ \diagdown OH \end{matrix}$.
Solveolum. Solveol.		Mit Hilfe von kresotinsäurem Natrium: $C_6H_3 \begin{matrix} \diagup CH_3 \\ \diagdown OH \\ \diagdown CO \cdot O Na, \end{matrix}$ löslich gemachte Kresole: $C_6H_4 \begin{matrix} \diagup CH_3 \\ \diagdown OH \end{matrix}$.

Somatose.	Enthält die Albuminate in leicht löslicher Form nebst einer geringen Menge Pepton und die Nährsalze des Fleisches.
Sozialum.	$(\text{C}_6\text{H}_5 \begin{array}{l} \diagup \text{OH} \\ \diagdown \text{SO}_3 \end{array})_6 \text{Al}_2$ $\text{C}_{15}\text{H}_{26}\text{N}_2 \cdot \text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Aq.}$
Sparteinum sulfuricum. Sparteinsulfat.	
*) Spiritus. Weingeist.	$\text{C}_2\text{H}_5 \cdot \text{OH} + x \text{Aq.}$
Spiritus Aetheris chlorati.	Weingeistige Lösung von Chloral: $\text{CCl}_3 \cdot \text{COH}$ und Äthylchlorid: $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$.
*) Spiritus Aetheris nitrosi.	Eine weingeistige Lösung von Äthylnitrit: $\text{C}_2\text{H}_5 \cdot \text{NO}_2$, Äthylacetat $\text{C}_2\text{H}_3(\text{C}_2\text{H}_5)\text{O}_2$ und Aldehyd $\text{CH}_3 \cdot \text{COH}$.
Stannum. Zinn.	Sn.
Stannum chloratum crystall. Zinnchlorür.	$\text{SnCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$.
Stannum oxydatum album. Stannioxyd.	SnO_2 .
Stibium metallicum. Metallisches Antimon.	Sb.
Stibium oxydatum. Antimonoxyd.	Sb_2O_3 .
Antimonoxyd. Antimonigsaureanhydrid.	
Paraphenolsulfonsaures Aluminium.	
Spiritus Vini rectificissimus. Alcohol Vini.	
Spiritus muriatico-aethereus. Spiritus salis dulcis. Versüßter Salzgeist.	
Spiritus nitrico-aethereus. Spiritus Nitri dulcis. Versüßter Salpetergeist.	
Stannoehlorid.	
Zinnsäure.	
Antimonium metallicum.	
Stibium oxydatum album. Antimontrioxyd. Antimonigsaureanhydrid.	

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
*) Stibium sulfuratum aurantiacum. Goldschwefel.	Sulfur auratum Antimonii. Antimonpentasulfid.	Sb_2S_5 .
*) Stibium sulfuratum nigrum. Schwarzes Schwefelantimon.	Antimonium nigrum seu crudum. Spiessglanz.	Sb_2S_3 .
Stibium sulfuratum rubeum. Mineralkermes.		Amorphes Sb_2S_3 mit 6 bis 8 Prozent Antimonoxyd: Sb_2O_3 .
Strontium carbonicum. Strontiumcarbonat.		$SrCO_3$.
Strontium lacticum. Strontiumlaktat.		$Sr(C_3H_5O_2)_2 + 3H_2O$.
Strontium nitricum. Strontiumnitrat.		$Sr(NO_3)_2$.
Strophantinum. Strophantin.		$C_{20}H_{34}O_{10}(?)$.
*) Strychninum nitricum. Strychninnitrat.		$C_{21}H_{22}N_2O_2 \cdot HNO_3$.
Strychninum sulfuricum. Strychninsulfat.		$(C_{21}H_{22}N_2O_2)_2 \cdot H_2SO_4 + 7H_2O$.

Styracolum	Guajacolum cinnamyllicum. Cinnamyl - Guajacol. Zimmtsäure - Guajacol- äther.	Verbindung der Zimmtsäure: $C_6H_5 \cdot CH = CH \cdot COOH$ mit Guajacol $C_6H_4(OH)(OCH_3)$. Die Verbindung besitzt die Formel: $C_6H_4(OCH_3) \cdot CH = CHCO > O$.
Sucrololum.	Dulcin. Phenetolcarbamid. p - Oxyäthyphenylharn- stoffe.	Leitet sich ab von Harnstoff: $CO < \begin{matrix} NH_2 \\ NH_2 \end{matrix}$ in welchem 1 H ersetzt ist durch Paraoxyäthylphenol: $C_6H_4 \cdot OC_2H_5$; $CO < \begin{matrix} NH \\ NH_2 \end{matrix} \cdot C_6H_4 \cdot OC_2H_5$
Sulfaminolum. *) Sulfonalum. Sulfonal.	Thiooxydiphenylamin. Diäthylsulfon - Dimethyl- methan.	$C_{12}H_{10}OS_2N$. $CH_3 > C < \begin{matrix} SO_2C_2H_5 \\ SO_2C_2H_5 \end{matrix}$
*) Sulfur depuratam. Gercinigtter Schwefel.	Flores Sulfuris loti. Ge- waschene Schwefel- blumen.	S.
Sulfur iodatum. Jod- schwefel.		S_2I_2 .
*) Sulfur praecipitatum. Präzipitierter Schwe- fel.	Lac sulfuris. Schwefel- milch.	S.
Symphorole. Symphorol N.	Coffeinsulfosaures [Natrium.	$C_8H_9N_4O_2 \cdot SO_3Na$.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Symphorol L.	Coffeinsulfosaures [Lithium.	$C_8H_9N_4O_2 \cdot SO_3Li.$
Symphorol S.	Coffeinsulfosaures [Strontium.	$(C_8H_9N_4O_2SO_3)_2Sr.$
Tannal insolubile. Unlösliches Tannal.	Basisch gerbsaures Aluminium.	$Al_2(OH)_4(C_{14}H_9O_9)_2 + 10H_2O.$
Tannal solubile. Lösliches Tannal.	Aluminium tannico-tartaricum. Gerbweinsaures Aluminium.	$Al_2(C_{14}H_6O_9)_2(C_{14}H_9O_9)_2 + 6H_2O..$
Tannigenum. Tannigen.		Ein Derivat des Tannins, in welchem 2 Hydroxylgruppen durch 2 Essigsäurereste ersetzt sind: $C_{14}H_8O_7(CH_3CO)_2.$
Tannoform.		Ein Condensationsprodukt von Gallusgerbsäure und Formaldehyd durch Austritt von Wasser entstanden. $C_{20}H_{30}O_{18} =$
		$HC_2 < \begin{matrix} C_{14}H_9O \\ C_{14}H_9O. \end{matrix}$
*) Tartarus boraxatus Boraxweinstein.	Kalitartaricum boraxatum. Cremor Tartari solubilis.	Ist keine chemische Verbindung, sondern ein Gemenge von Borax: $Na_2B_4O_7 + 10H_2O$ mit Weinstein: $C_4H_6KO_6.$

*) Tartarus depuratus. Weinstein.	Kalium bitartaricum. Crystalli Tartari. Cremor Tartari. Kaliumbitartrat.	$C_4H_5KO_6 =$ $CH(OH) - COOK$
Tartarus ferratus. Eisenweinstein.	Tartarus ferruginosus. Feryl-Kaliumtartrat.	$CH(OH) - CO \cdot OH$ $K(FeO)C_4H_4O_6 =$ $CH(OH) - COO(FeO)$
*) Tartarus natronatus. Natronisierter Wein- stein.	Natro-Kalium tartaricum. Sal polychrestum Seig- netti. Kaliumnatrium- tartrat. Seignettesalz.	$CH(OH) - COOK$ $C_4H_4KNaO_6 + 4H_2O =$ $CH(OH) - COOK$ $+ 4H_2O$
*) Tartarus stibiatus. Brechweinstein.	Stibio - Kali - tartaricum. Kalium-Antimonyltartrat. Tartarus emeticus.	$CH(OH) - COONa$ $C_4H_4K(SbO)O_6 =$ $CH(OH) - COOK$ $CH(OH) - COO(SbO)$
Tereben. Terpinolum. Terpinol. *) Terpinum hydratum. Terpinhydrat.		$C_{10}H_{16} (?)$ $C_{20}H_{34}O (?)$ $C_{10}H_{16} + 3H_2O$
Tetronalum. Tetronal.	Diäthylsulfondiäthyl- [methan.	Es unterscheidet sich vom Sulfonal (Dimethyl- sulfon - Diäthylmethan) dadurch, dass an Stelle von 2 Molekülen Methyl 2 Moleküle Äthyl getreten sind. $C_2H_5 > C < SO_2C_2H_5$ $C_2H_5 > C < SO_2C_2H_5$

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
*) <i>Thallinum sulfuricum</i> . <i>Thallinsulfat</i> .		Schwefelsaures Salz des Thallins. Das Thallin leitet sich ab von Naphthalin: $C_{10}H_8$. Wird eine CH -Gruppe des Naphthalins durch N vertreten, so erhält man Chinolin: C_9H_7N . Wird in dieser Verbindung 1 H durch OH vertreten, so entsteht Paraoxychinolin: $C_9H_6(OH)N$. Wird der H der Hydroxylgruppe durch Methyl CH_3 vertreten, so entsteht Parachinamol: $C_9H_6(OCH_3)N$. Treten 4 H in die letzte Verbindung ein, so erhält man Tetrahydrochinamol = Thallin: $C_9H_{10}(OCH_3)_3N$. Das Thallinsulfat besitzt die Formel: $(C_9H_{10}(OCH_3)_3N)_2H_2SO_4$. Das weinsaure Salz des Thallins (siehe oben.): $C_9H_{10}(OCH_3)_3N \cdot C_4H_6O_6$ $C_7H_7NaN_4O_2 \cdot C_6H_4(OH)CO \cdot ONa$.
<i>Tallinum tartaricum</i> . <i>Thallintartrat</i> . *) <i>Theobrominum natrio-salicylicum</i> . <i>Theobrominnatrium - Natriumsalicylat</i> .	Diuretin.	Es leitet sich ab von β -Naphthol: $C_{10}H_7 \cdot OH$, in welchem die Hydroxylgruppe durch
<i>Therminum</i> . <i>Thermin-</i>	<i>Tetrahydro - p - \beta - Naphthyl-</i> <i>amin</i> .	

Thermodium. Thermodin.	NH_2 ersetzt ist und 4 H eingetreten sind: $\text{C}_{10}\text{H}_{11} \cdot \text{NH}_2$
Thioform.	$\text{C}_6\text{H}_3 \begin{matrix} \diagdown \text{OC}_2\text{H}_5 \\ \diagup \text{NCO} \cdot \text{CH}_3 \cdot \text{OC}_2\text{H}_5 \end{matrix}$
Thiolum. Thiol.	$\text{S} - \text{C}_6\text{H}_3(\text{OH})\text{COO} \begin{matrix} \diagup \\ \diagdown \end{matrix} \text{BiO} - \text{Bi} \begin{matrix} \diagdown \text{OBiO} \\ \diagup \text{OBiO} \end{matrix}$ $+ 2\text{H}_2\text{O}$
Thiophendijodid.	Gemenge von Kohlenwasserstoffen und geschwefelten Kohlenwasserstoffen.
Thiosinaminum.	$\text{C}_4\text{H}_3\text{J}_2\text{S}$
Thiuretum sulfocarbolicum. Thiuret.	Leitet sich ab von Harnstoff: $\text{CO} \begin{matrix} \diagdown \text{NH}_2 \\ \diagup \text{NH}_2 \end{matrix}$ in welchem der Sauerstoff durch Schwefel, und 1 H der Amidogruppe durch Allyl C_3H_5 vertreten ist: $\text{CS} \begin{matrix} \diagdown \text{NH}(\text{C}_3\text{H}_5) \\ \diagup \text{NH}_2 \end{matrix}$ Verbindung der Paraphenolsulfosäure mit Thiuret. Diese Base leitet sich ab von Thioharnstoff: $\text{CS} \begin{matrix} \diagdown \text{NH}_2 \\ \diagup \text{NH}_2 \end{matrix}$ und stellt das Disulfid des Phenylthiobiurets dar: $\text{C}_6\text{H}_5\text{N} - \text{CS} - \text{NH} - \text{CS} - \text{NH} \cdot \text{C}_6\text{H}_5$ $(\text{OH})\text{SO}_3\text{H}$.
Acetyl-p-Äthyloxyurethan.	
Basisch dithiosalicylsäures Wismut.	
Thiophenum bijodatum.	
Allylschwefelharnstoff.	
p-Phenolsulfosaures Thiuret.	

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Thymacetinum. Thymacetin.		<p>Es leitet sich ab von Thymol:</p> $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \diagdown \\ \text{C}_6\text{H}_3 \\ \diagup \\ \text{OH} \\ \diagdown \\ \text{C}_3\text{H}_7 \end{array}$ <p>in welchem 1 Kernwasserstoff durch eine acetylierte Amidogruppe: $\text{NH} \cdot \text{CH}_3\text{CO}$ und der Hydroxylwasserstoff durch Äthyl ersetzt ist:</p> $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \diagdown \\ \text{C}_6\text{H}_2 (\text{NH} \cdot \text{CH}_3\text{CO}) \\ \diagup \\ \text{OC}_2\text{H}_5 \\ \diagdown \\ \text{C}_3\text{H}_7 \end{array}$
*) Thymolum. Thymol.	<p>Acidum thymicum. Thymylalkohol. Thymolkampher. Thymiansäure.</p>	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \diagdown \\ \text{C}_6\text{H}_3 \\ \diagup \\ \text{OH} \\ \diagdown \\ \text{C}_3\text{H}_7 \end{array}$
Toluolum. Toluol. Tolypyrinum. Tolypyrin.	<p>Methylbenzol. Toly-Antipyrin. Tolydimethylphenylpyrazolon.</p>	<p>$\text{C}_7\text{H}_8 = \text{C}_6\text{H}_5 \cdot \text{CH}_3$. Ein Homologes des Antipyrins (Dimethylphenylpyrazolon), von dem es sich dadurch unterscheidet, dass die Phenylgruppe durch die Toluylgruppe: $\text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{CH}_3$ ersetzt ist: $\text{C}_3\text{H}(\text{CH}_3)_2(\text{C}_6\text{H}_4 \cdot \text{CH}_3)\text{N}_2\text{O}$.</p>

Tolysal.	Tolypyrinsalicylat. Salicylsäures Tolydimethylphenylpyrazolon.	Salicylsäures Salz des Tolypyrins (siehe oben): $C_3H(CH_3)_2(C_6H_4 \cdot CH_3)N_2O \cdot C_7H_6O_3$.
Trikesolum.		Ein Gemenge von Ortho-, Meta- und Parakresol: $C_6H_4 \begin{matrix} \diagup CH_3 & 1 & 1 & 1 \\ \diagdown OH & 2 & 3 & 4 \end{matrix}$. Lösung von $N(CH_3)_3$.
Trimethylaminum. Trimethylaminlösung. Trional.	Diäthylsulfon-Methyläthylmethan.	Unterscheidet sich von Sulfonal dadurch, dass an Stelle von 1 Molek. Methyl 1 Molek. Äthyl getreten ist: $CH_3 \begin{matrix} \diagup C \\ \diagdown C_2H_5 \end{matrix} \begin{matrix} \diagup SO_2 \cdot C_2H_5 \\ \diagdown SO_2 \cdot C_2H_5 \end{matrix}$.
Tumenolum. Tumenol.		Ist dem Thiol sehr nahestehend und besteht im Wesentlichen aus geschwefelten Kohlenwasserstoffen.
Ultramarinum. Ultramarin.	Lasurblau.	Besteht im Wesentlichen aus Natriumaluminiumsilicat neben Natriumsulfid und Natriumpolysulfid.
Uralinum. Uralin.	Chloralurethan.	$CCl_3 - C \begin{matrix} \diagup OH \\ \diagdown H \end{matrix} \begin{matrix} \diagup NH \\ \diagdown COOC_2H_5 \end{matrix}$
Urethanum. Urethan.	Carbaminsäure-Äthyläther	Siehe Ableitung des Urethans bei Phenylurethan: $C \begin{matrix} \diagup NH_2 \\ \diagdown O \end{matrix} \begin{matrix} \diagup O \\ \diagdown OC_2H_5 \end{matrix}$.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
Uranium nitricum. Uraninitrat.	Uranylinitrat.	$(\text{UO}_2)(\text{NO}_3)_2 + 6\text{H}_2\text{O}$.
Urea pura. Reiner Harnstoff.	Carbamid. Carbonylamid.	$\text{CO} \begin{array}{l} \text{NH}_2 \\ \text{NH}_2 \end{array}$.
Uropherinum.	Theobrominlithium-Lithi- umsalicylat.	$\text{C}_7\text{H}_7\text{N}_4\text{O}_9\text{Li} + \text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})\text{COOLi}$.
Urotropinum.	Hexamethylentetramin.	$(\text{CH}_2)_6\text{N}_4$.
Vanillinum. Vanillin.	Methylpentacatechualde- hyd.	$\text{C}_6\text{H}_3 \begin{array}{l} \text{OH} \\ \text{OCH}_3 \\ \text{COH} \end{array}$.
Vaselinum. Gelbes Vaselin.	Gemenge verschiedener Kohlenwasserstoffe.	
*) Veratrinum. Veratrin.	Ein inniges Gemenge mehrerer Alkaloide, wie Veratrin, Sabadin, Sabadinin etc. Das krystall. Veratrin besitzt die Formel: $\text{C}_{33}\text{H}_{49}\text{NO}_9$.	
Xylolum. Xylol.		C_8H_{10} .
*) Zincum aceticum. Zinkacetat.		$(\text{CH}_3 - \text{COO})_2\text{Zn} + \text{H}_2\text{O}$.
Zincum carbonicum. Basisches Zinkcar- bonat.	Zincum hydrocarbo- nicum. Zincum subcar- bonicum.	$2\text{ZnCO}_3 + 3\text{Zn}(\text{OH})_2$.

*) Zineum chloratum. Zinkchlorid.	ZnCl ₂ .
Zineum cyanatum. Zinkcyanid.	Zn(CN) ₂ .
Zineumjodatium. Zinkjodid.	ZnJ ₂ .
Zineum lacticum. Zinklaktat.	Zn(C ₃ H ₅ O ₃) ₂ + 3H ₂ O.
Zineum metallicum. Metallisches Zink.	Zn.
Zineum oleinum. Zinkoleat.	Zn(C ₁₈ H ₃₃ O ₂) ₂ .
*) Zineum oxydatum. Zinkoxyd.	ZnO.
Zineum permanganicum. Zinkpermanganat.	ZnMn ₂ O ₈ + 6H ₂ O.
Zineum salicylicum. Zinksalicylat.	Zn(C ₇ H ₅ O ₃) ₂ + 2H ₂ O = (C ₆ H ₄ <math>\begin{matrix} \text{OH} \\ \diagdown \\ \text{COO} \end{matrix}>)_2 Zn + 2H ₂ O.
Zineum sozodolicum. Sozodolizink.	(C ₆ H ₅) ₂ (OH)SO ₃ ·Zn + 6H ₂ O.
Zineum sulfocarbolicum. Zinksulfocarbolat.	(C ₆ H ₄ (OH)SO ₃) ₂ Zn + 7H ₂ O.
	Dijodparaphenolsulfonsaures Zink.
	Zinksulfophenylat.

Name.	Synonyma.	Chemische Zusammensetzung.
*) Zincum sulfuricum. Zinksulfat.	Reiner Zinkvitriol.	$\text{ZnSO}_4 + 7\text{H}_2\text{O}$.
Zincum sulfurosum. Zinksulfit.		$\text{ZnSO}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$.
Zincum tannicum. Zinktannat.		Besitzt keine konstante Zusammensetzung.
Zincum valerianicum. Zinkvalerianat.		$\text{Zn}(\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_2)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$.

Sachregister.

- Abristol** 91.
Acetaldehyd 53.
Acetolum 1.
Acetanilidum 1.
Acetosalicylsäureester 384.
Acetonum 1.
Acetophenon 247.
Acetum 2.
Acetum plumbicum 290.
Acetum pyrolignosum crudum 2.
Acetum pyrolignosum rectificatum 2.
Acetyl-p-Äthyloxyurethan 420.
Acetylparaamidophenolsalicylsäureester 388.
Acetyl-p-oxyphenylurethan 347.
Acetylphenylhydracin 220.
Acidum aceticum 3.
Acidum aceticum dilutum 3.
Acidum anisicum 3.
Acidum arsenicum 4.
Acidum arsenicosum 5.
Acidum benzoicum 5.
Acidum boricum 6.
Acidum butyricum 6.
Acidum camphoricum 6.
Acidum carbolicum 7.
Acidum carbolicum liquefactum 7.
Acidum cathartanicum 7.
Acidum chloricum 7.
Acidum chromicum 8.
Acidum chrysophanicum 8.
Acidum citricum 8.
Acidum cressylicum 9.
Acidum formicum 9.
Acidum gallicum 9.
Acidum hydrobromicum 10.
Acidum hydrochloricum 10.
Acidum hydrochloricum crudum 10.
Acidum hydrocyanicum 11.
Acidum hydrofluoricum fumans 12.
Acidum hydrojodatum 13.
Acidum hydrojodicum 13.
Acidum hydro-silico-fluoricum 14.
Acidum hyperosmicum 20.
Acidum lacticum 15.
Acidum malicum 15.
Acidum molybdaenicum 16.
Acidum monobromaceticum 17.
Acidum monochloraceticum 17.
Acidum nitricum 18.
Acidum nitricum crudum 18.
Acidum nitricum fumans 18.
Acidum oleinicum 19.
Acidum osmicum 20.
Acidum oxalicum 21.
Acidum α -oxynaphtoicum 22.
Acidum parakresotinicum 22.
Acidum perosmicum 20.
Acidum phenylicum 7.
Acidum phospho-molybdanicum 23.
Acidum phosphoricum 23.

- Acidum phosphoricum glaciale 23.
 Acidum picrinicum 25.
 Acidum picronitricum 25.
 Acidum pyrogallicum 380.
 Acidum rosolicum 26.
 Acidum salicylicum 26.
 Acidum silicicum via humida parat. 26.
 Acidum silicofluoratum 14.
 Acidum sozodolicum 27.
 Acidum sozolicum 38.
 Acidum stearnicum 28.
 Acidum succinicum 29.
 Acidum sulfuricum 30.
 Acidum sulfuricum crudum 30.
 Acidum sulfuricum fumans 30.
 Acidum sulfurosum liquidum 32.
 Acidum tannicum 33.
 Acidum tartaricum 33.
 Acidum thymicum 424.
 Acidum trichloraceticum 33.
 Acidum uricum 33.
 Acidum valerianicum 34.
 Acidum wolframicum 35.
 Aconitinum 36.
 Adeps Lanae 37.
 Adonidinum 38.
 Aerugo 39.
 Aerugo crystallisata 174.
 Aether 40.
 Aether aceticus 40.
 Aether aethylo-butyricus 43.
 Aether aethylo-formicicus 43.
 Aether aethylo-salicylicus 44.
 Aether aethylo-valerianicus 45.
 Aether amylo-aceticus 40.
 Aether amylo-butyricus 41.
 Aether amylo-formicicus 41.
 Aether amylo-valerianicus 42.
 Aether benzoicus 42.
 Aether bromatus 42.
 Aether butyricus 43.
 Aether chloratus 47.
 Aether formicicus 43.
 Aether jodatus 44.
 Aether salicylicus 44.
 Aether valerianicus 45.
 Aetoxo-ana-Monobenzoylamido-chinolin 76.
 p-Aethoxyphenylsuccimid 379.
 Aethylaldehyd 53.
 Aethylbromid 42.
 Aethyljodid 44.
 Aethylenbernsteinsäure 29.
 Aethylendiamin-Silberphosphat-lösung 85.
 Aethylenum bromatum 45.
 Aethylenum chloratum 45.
 Aethylidendiaethylaether 1.
 Aethylidenmilchsäure 15.
 Aethylidenum chloratum 46.
 Aethylum chloratum 47.
 Agaricinum 48.
 Agathin 48.
 Airolum 49.
 Alant-Kampher 219.
 Albumen Ovi siccum 49.
 Alcohol absolutus 49.
 Alcohol amylicus 51.
 Alcohol methylicus 52.
 Aldehydum concentratum 53.
 Alizaringelb 214.
 p-Allylphenylmethylaether 77.
 Allylschwefelharstoff 423.
 Allylsenfö 355.
 Aloinum 54.
 Alumen 54.
 Alumen ammoniacale 54.
 Alumen ammoniacale ferratum 55.
 Alumen chromicum 56.
 Alumen ustum 57.
 Alumina hydrata 57.

- Aluminium 58.
 Aluminium acetico-tartaricum 59.
 Aluminium, basisch gerbsaures 412.
 Aluminiumborat, gerbsaures 60.
 Aluminium boro-formicicum 61.
 Aluminium borico-tannicum 60.
 Aluminium chloratum 61.
 Aluminium, gerbweinsaures 412.
 Aluminium sulfuricum 62.
 Aluminium tannico - tartaricum 412.
 Alumnolum 62.
 Ameisensäure-Aethylaether 43.
 Ameisensäure-Amylaether 41.
 Amidalinum 89.
 Amidobenzol 78.
 Amidobornsteinsäureamid 92.
 Ammoniakalaun 54.
 Ammonium aceticum cryst. 62.
 Ammonium benzoicum 63.
 Ammonium bromatum 64.
 Ammonium carbonicum 64.
 Ammonium chloratum 64.
 Ammonium chloratum ferratum 65.
 Ammonium hydrochloricum 64.
 Ammonium jodatum 65.
 Ammonium molybdaenicum 66.
 Ammonium muriaticum martiale 65.
 Ammonium nitricum 67.
 Ammonium oxalicum 68.
 Ammonium phosphoricum 69.
 Ammonium rhodanatum 71.
 Ammonium salicylicum 71.
 Ammonium sulfocyanatum 71.
 Ammonium sulfo-ichthyolicum 72.
 Ammonium sulfuricum 73.
 Ammonium valerianicum 74.
 Ammonium vanadinicum 75.
- Amygdalinum 75.
 Amylacetat 40.
 Amylbutyrat 41.
 Amylenum hydratum 76.
 Amylformiat 41.
 Amylium aceticum 40.
 Amylium butyricum 41.
 Amylium formicicum 41.
 Amylium nitrosum 76.
 Amylium valerianicum 42.
 Amylvalerianat 42.
 Analgenum 76.
 Anetholum 77.
 Anhydroglyco-Chloral 156.
 Anilinum 78.
 Aniskampher 77.
 Anthrarobinum 78.
 Antifebrin 1.
 Antimonigsäureanhydrid 400.
 Antimonium metallicum 399.
 Antimonium nigrum 402.
 Antimonoxyd 400.
 Antimonpentasulfid 402.
 Antimontrioxyd 400.
 Antinosinum 79.
 Antipyrinum 79.
 Antipyrinum cum Ferro 193.
 Antipyrinsalicylat 386.
 Antispasminum 79.
 Antitherminum 80.
 Apiolum album cryst. 81.
 Apocodeinum hydrochloricum 81.
 Apomorphinum hydrochloricum 82.
 Aqua Amygdalar. amarar. 82.
 Aqua bromata 82.
 Aqua Calcariae 82.
 Aqua chlorata 83.
 Aqua Lauro-Cerasi 83.
 Arbutinum 83.
 Arecolinum hydrobromicum 85.

- Argentaminum 85.
 Argentum 85.
 Argentum nitricum 86.
 Argentum nitricum cum Argento chlorato 87.
 Argentum nitricum cum Kalio nitrico 87.
 Argentum oxydatum 88.
 Argilla pura 87.
 Argoninum 88.
 Aristolum 89.
 Arsenium jodatum 90.
 Arsenium metallicum 91.
 Asaprol 91.
 Aseptol 28.
 Asparaginum 92.
 Asparamid 92.
 Atropinum 92.
 Atropinum salicylicum 93.
 Atropinum sulfuricum 94.
 Atropinum valerianicum 94.
 Aurum chloratum viride 95.
 Aurum foliatum 96.
 Auro-Natrium chloratum 95.
- Baldriansäure-A ethylaether 45**
Baldriansäure-Amylaether 42.
 Baryta caustica hydrica 102.
 Baryum aceticum 97.
 Baryum carbonicum 98.
 Baryum causticum 102.
 Baryum chloratum 99.
 Baryum chloricum 100.
 Baryum hydricum crystallis. 102.
 Baryum nitricum 101.
 Baryum oxydatum hydricum 102.
 Baryum sulfuratatum 103.
 Baryum sulfuricum 103.
 Benzaldehydum 104.
 Benzanilid 105.
 Benzinum Petrolei 105.
 Benzoessäure-Aethylaether 42.
- Benzoessäure-Naphtylaether 106.
 Benzoessäure-Sulfimid 382.
 Benzolum 105.
 Benzonaphtolum 106.
 Benzosolum 216.
 Benzoylguajacol 216.
 Benzoylhydrür 104.
 Berberinum 107.
 Berlinerblau 200.
 Betolum 108.
 Bismutum benzoicum 109.
 Bismutum carbonicum 109.
 Bismutum hydrico-nitricum 117.
 Bismutum metallicum 111.
 Bismutum β -naphtolicum 112.
 Bismutum nitricum 112.
 Bismutum oxyjodatum 113.
 Bismutum phenylicum 114.
 Bismutum phosphoricum solubile 115.
 Bismutum pyrogallicum 115.
 Bismutum subgallicum 115.
 Bismutum subjodatum 113.
 Bismutum subnitricum 117.
 Bismutum subsalicylicum 117.
 Bismutum tannicum 117.
 Bismutum tribromphenylic. 118.
 Bismutum valerianicum 118.
 Bittermandelöl 354.
 Bittermandelöl, künstliches 104.
 Bittermandelwasser 82.
 Blausäure 11.
 Bleijodid 375.
 Bleinitrat 377.
 Bleisuperoxyd 374.
 Borax 119.
 Borax octaedricus 119.
 Brenzcatechinmethylaether 215.
 Brenzgallussäure 380.
 Bromäthylen 45.
 Bromalum hydratum 120.
 Bromalinum 120.

- Bromamid 121.
 Bromoformium 121.
 Bromol 123.
 Bromphenol 123.
 Bromum 123.
 Brucinum 123.
 Buttersäure-Aethylaether 43.
 Buttersäure-Amylaether 41.
 Butylchloralum hydratum 124.

 Cadmium jodatum 125.
 Cadmium metallicum 126.
 Cadmium sulfuricum 127.
 Cajeputul 187.
 Calcaria chlorata 128.
 Calcaria hypochlorosa 128.
 Calcaria usta 128.
 Calcium aceticum 128.
 Calcium carbonicum praecipit.
 129.
 Calcium chloratum 129.
 Calcium glycerin-phosphoricum
 130.
 Calcium hypophosphorosum
 131.
 Calcium lacticum 132.
 Calcium phosphoricum 133.
 Calcium salicylicum 133.
 Calcium sulfuratam 133.
 Calcium sulfuricum ustum 134.
 Camphora monobromata 134.
 Cannabinum tannicum 135.
 Cantharidinum 136.
 Carbamid 433.
 Carbaminsäure - Aethylaether
 430.
 Carbo animalis 136.
 Carboneum sulfuratam 137.
 Carboneum tetrachloratum 138.
 Carboneum trichloratum 139.
 Cerium oxalicum 139.
 Cetrarinum 140.

 Cerussa 141.
 Chinidinum sulfuricum 140.
 Chininum bisulfuricum 142.
 Chininum ferro-citricum 144.
 Chininum hydrobromicum 144.
 Chininum hydrochloricum 145.
 Chininum purum 145.
 Chininum salicylicum 146.
 Chininum sulfuricum 148.
 Chininum tannicum 148.
 Chininum valerianicum 149.
 Chinioidinum 150.
 Chinioidinum tannicum 151.
 Chinolinum 152.
 Chinolinum tartaricum 153.
 Chinosolum 153.
 Chloralamid 156.
 Chloralammonium 154.
 Chloralcyanhydratum 155.
 Chloralose 156.
 Chloralum formamidatum 156.
 Chloralum hydratum 156.
 Chloralurethan 430.
 Chloroformium 156.
 Chlorum solutum 83.
 Chromum oxydatum viride 156.
 Chrysarobinum 157.
 Cinchonidinum sulfuricum 157.
 Cinchoninum sulfuricum 159.
 Cinnamyl-Guajacol 409.
 Citrophen 160.
 Cobaltum nitricum 160.
 Cocainum hydrochloricum 161.
 Cocainum purum 162.
 Codeinum 162.
 Codeinum hydrochloricum 163.
 Codeinum phosphoricum 164.
 Codeinum sulfuricum 164.
 Coffeinum 165.
 Coffeinum citricum 166.
 Coffeinum - natrio - benzoicum
 168.

- Coffeinum - natrio - salicylicum 165.
 Colchicinum 168.
 Conium 169.
 Conium hydrobromicum 169.
 Convallamarinum 171.
 Corallin 26.
 Cotoinum 171.
 Cremor Tartari 414.
 Cremor Tartari solubilis 414.
 Creolinum 171.
 Cresolum crudum 173.
 Creta praeparata 173.
 Crystalli Tartari 414.
 Cubebinum 173.
 Cumarinum 174.
 Cumololum 174.
 Cuprum aceticum 174.
 Cuprum arsenicosum 175.
 Cuprum carbonicum 176.
 Cuprum carbonicum nativum 177.
 Cuprum chloratum 177.
 Cuprum hydrico - carbonicum 176.
 Cuprum metallicum 178.
 Cuprum nitricum 180.
 Cuprum oxydatum 181.
 Cuprum subaceticum 39.
 Cuprum sulfuricum 182.
 Cuprum sulfuric. ammoniat 182.
 Curarinum 183.
 Cutol 60.
 Cyanwasserstoffsäure 11.
 Cytisinum nitricum 183.
Dermatolum 115.
 Dextrinum 184.
 Diäthylendiamin 368.
 Diäthylsulfon-diäthylmethan 417.
 Diäthylsulfon - dimethylmethan 410.
- Diäthylsulfon-methyläthyl-
 [methan 428.
 Diammoniumoxalat 68.
 Dibromgallussäure 213.
 α -Dichloräthan 46.
 β -Dichloräthan 45.
 Dichlormethan 315.
 Digitalinum 185.
 Dijodoformium 186.
 Dijodparasulfonsäure 27.
 Dijodparaphenolsulfonsäures
 [Natrium 338.
 Dijodparaphenolsulfonsäures
 [Zink 446.
 Dijodparaphenolsulfonsäures
 [Quecksilber 235.
 Dimethyl-äthylcarbinol 76.
 Dimethylketon 1.
 Dimethyl-Oxychinizin 79.
 Dimethylpiperacin. tartaric. 300.
 Dioxybernsteinsäure 33.
 Dioxymethylantrachinon 8.
 Diphenylaminum 186.
 Dithymoldijodid 89.
 Diuretin 419.
 Duboisinum sulfuricum 186.
 Dulcin 409.
Eisenalaun, ammoniakalischer
 55.
 Eisensalmiak 65.
 Elainsäure 19.
 Elaylum chloratum 45.
 Emetinum 187.
 Eseridinum 189.
 Essigsäure-Äthyläther 40.
 Essigsäure-Amyläther 40.
 Eucalyptolum 187.
 Eugenolacetamid 189.
 Eugenolum 188.
 Eugensäure 188.
 Euphorine 364.

- Europhenum 191.
 Exalginum 191.
 Extractum Carnis 192

Ferratin 193.
 Ferriferrocyanid 200.
 Ferro - Ammonium sulfuricum 209.
 Ferropyrin 193.
 Ferrum albuminatum siccum 194.
 Ferrum benzoicum 196.
 Ferrum borussicum 200.
 Ferrum carbonicum 196.
 Ferrum carbonicumsaccharatum 197.
 Ferrum chloratum 198.
 Ferrum citricum ammoniatum 198.
 Ferrum citricum oxydatum 200.
 Ferrum cyanatum caeruleum 200.
 Ferrum hydricum 196.
 Ferrum iodatum saccharatum 200.
 Ferrum lacticum 202.
 Ferrum oxydatum fuscum 202.
 Ferrum oxydatum saccharatum 203.
 Ferrum peptonatum 203.
 Ferrumphosphoricum oxydatum 204.
 Ferrum phosphoric. oxydulat. 205.
 Ferrum pulveratum 206.
 Ferrum pyrophosphoricum 206.
 Ferrum pyrophosphoricum cum Ammonio citrico 207.
 Ferrum reductum 208.
 Ferrum sesquichloratum 208.
 Ferrum sulfuratum 209.
 Ferrum sulfuricum 209.

 Ferrum sulfuricum oxydatum ammoniatum 55.
 Ferrum sulfuricum oxydulatum ammoniatum 209.
 Ferrum tartaricum 210.
 Ferrum valerianicum 212.
 Flores Benzoës 5.
 Flores Salis Ammon. martial. 65.
 Fluorwasserstoffsäure 12.
 Flusssäure 12.
 Formaldehydum solutum 213.
 Formanilidum 213.
 Fruchtzucker 275.
 Fuselöl 51.

Gallactophenonum 214
 Gallanilid 214.
 Gallanolum 214.
 Gallobromolum 213.
 Gallusgerbsäure 33.
 Gallussäureanilid 214.
 Glycerinum 215.
 Grünspan 39.
 Guajacolsalol 218.
 Guajacolum 215.
 Guajacolum benzoicum 216.
 Guajacolum carbonicum 217.
 Guajacolum cinnanylicum 409.
 Guajacolum salicylicum 218.

Hämatoxylinum 218.
 Hämogallolum 219.
 Hämololum 219.
 Harnsäure 33.
 Harnstoff 433.
 Helcosolum 115.
 Heleninum 219.
 Hepar calcis 133.
 Hepar sulfuris 271.
 Hexachloräthan 139.
 Hexamethylentetramin 434.
 Hexamethylentetraminbrom-
 [äthylat 120.

- Homatropinum hydrobromicum 220.
 Hornstoff 271.
 Hydraceticum 220.
 Hydrargyrum 221.
 Hydrargyrum aceticum 222.
 Hydrargyrum amidato-bichloratum 233.
 Hydrargyrum benzoicum 223.
 Hydrargyrum bibromatum 224.
 Hydrargyrum bichloratum 225.
 Hydrargyrum bijodatum 225.
 Hydrargyrum bromatum 225.
 Hydrargyrum carbamidatum solutum 226.
 Hydrargyrum carbohcicum 226.
 Hydrargyrum chloratum 228.
 Hydrargyrum chloratum via humida paratum 228.
 Hydrargyrum cyanatum 229.
 Hydrargyrum formamidatum solutum 229.
 Hydrargyrum jodatum 230.
 Hydrargyrum nitricum oxydulatum 231.
 Hydrargyrum oleinicum 232.
 Hydrargyrum oxydatum 233.
 Hydrargyrum phenylicum 226.
 Hydrargyrum praecipitatum [album 233.
 Hydrargyrum salicylicum 233.
 Hydrargyrum sozjodolicum 235.
 Hydrargyrum stibiato-sulfuratum 236.
 Hydrargyrum sulfuratum nigrum 237.
 Hydrargyrum sulfurat. rubr. 238.
 Hydrargyrum sulfuricum 239.
 Hydrargyrum tannicum oxydulatum 240.
 Hydrargyrum thymico-aceticum 241.
 Hydrastinum 242.
 Hydrastinum hydrochloric. 242.
 Hydrochinonum 243.
 Hydrogenium peroxydatum 244.
 Hydroxylaminum hydrochloricum 244.
 Hyoscyaminum 245.
 Hypnalum 246.
 Hypnonum 247.
 Ichthyol 72.
 Indigblau 249.
 Indigo 247.
 Indigotinum 249.
 Jodantipyrin 252.
 Jodoforminum 250.
 Jodoformium 250.
 Jodolum 251.
 m-Jod-Ortho-Oxychinolin-ansa-Sulfonsäure 299.
 Jodophenin 251.
 Jodopyrinum 252.
 Jodium 252.
 Jodium trichloratum 252.
 Isoamylalkohol 51.
 β -Isoamylen 361.
 Isobutylorthokresoljodid 191.
 Isopropylessigsäure 34.
 Keratinum 271.
 Kali causticum fusum 253.
 Kalichromalaun 56.
 Kaliseife 389.
 Kali tartaricum boraxatum 414.
 Kalium aceticum 254.
 Kalium-Antimonyltartrat 416.
 Kalium bicarbonicum 254.
 Kalium bioxalicum 254.
 Kalium bisulfuricum 255.
 Kalium bitartaricum 414.
 Kalium bromatum 256.

- Kalium bromicum 256.
 Kalium cantharidatum 258.
 Kalium carbonicum 258.
 Kalium chloratum 258.
 Kalium chloricum 259.
 Kalium chromicum flavum 260.
 Kalium citricum 260.
 Kalium cyanatum 262.
 Kalium dichromicum 263.
 Kalium, diiodparaphenolsulfon-
 saures 268.
 Kalium ferricyanatam 263.
 Kalium ferrocyanatum 264.
 Kalium fluoratum 265.
 Kalium jodatam 265.
 Kalium nitricum 266.
 Kalium nitrosum 266.
 Kalium oxalicum neutrale 267.
 Kalium, oxychinolinschwefel-
 saures 153.
 Kalium permanganicum 268.
 Kalium rhodanatum 270.
 Kalium picricum 268.
 Kalium picronitricum 268.
 Kalium, saures pyroantimon-
 saures 270.
 Kalium sozodolicum 268.
 Kalium stibicum 270.
 Kalium sulfocyanatum 270.
 Kalium sulfuratum 271.
 Kalium sulfuricum 271.
 Kalium tartaricum 271.
 Kaliumwasserglaslösung 288.
 Kieselfluorwasserstoffsäure 14.
 Kirschlorbeerwasser 83.
 Kleesäure 21.
 Kohlensäure-Guajacyläther 217.
 Kohlensäure-Naphtylester 321.
 Kohlensesquichlorid 139.
 Kosinum 272.
 Kreosotum 272.
 Kreosotum carbonicum 272.
 Kresalole 273.
 Kresol 9.
 Kresolum purum 274.
 Kresolum salicylicum 273.
 Kresylsalicylat 273.
 Lac sulfuris 411.
 Lactophenetidin 274.
 Lactopheninum 274.
 Lactyl - Paraamidophenoläthyl-
 äther 274.
 Lävulose 275.
 Liquor Aluminiumi acetici 275.
 Liquor Aluminiumi acetici neutralis
 276.
 Liquor Aluminiumi chlorati 277.
 Liquor Aluminiumi subsulfurici
 278.
 Liquor Ammonii acetici 278.
 Liquor Ammonii caustici 278.
 Liquor Ammonii caustici spiri-
 tuosus 279.
 Liquor Ammonii hydrosulfurati
 280.
 Liquor Ammonii succinici 281.
 Liquor Ferri albuminati 281.
 Liquor Ferri chlorati 282.
 Liquor Ferri oxychlorati 282.
 Liquor Ferri oxydati dialysati
 283.
 Liquor Ferri peptonati 284.
 Liquor Ferri sesquichlorati 285.
 Liquor Ferri subacetici 285.
 Liquor Ferri sulfurici oxydati
 286.
 Liquor Hydrargyri albuminati
 287.
 Liquor Hydrargyri peptonati 287.
 Liquor hollandicus 45.
 Liquor Kali caustici 288.
 Liquor Kalii acetici 288.
 Liquor Kalii arsenicosi 288.

- Liquor Kalii silicici 288.
 Liquor Natri caustici 289.
 Liquor Natrii hypochlorosi 290.
 Liquor Natrii silicici 290.
 Liquor Plumbi subacetici 290.
 Liquor Stibii chlorati 291.
 Lithargyrum 291.
 Lithium benzoicum 291.
 Lithium carbonicum 295.
 Lithium bromatum 293.
 Lithium chloratum 295.
 Lithium citricum 296.
 Lithium iodatum 297.
 Lithium salicylicum 298.
 Lithium sulfuricum 299.
 Loretinum 299.
 Losophanum 300.
 Lycetolum 300.
 Lysidinum 301.
 Lysolum 301.

Magisterium Bismuti 117.
 Magnesia usta 301.
 Magnesium 301.
 Magnesium boro-citricum 302.
 Magnesium carbonicum 303.
 Magnesium chloratum 303.
 Magnesium citricum 304.
 Magnesium lacticum 305.
 Magnesium phosphoricum 306.
 Magnesium salicylicum 307.
 Magnesium sulfuricum 308.
 Magnesium tartaricum 308.
 Malakin 309.
 Manganum chloratum 310.
 Manganum hyperoxydatum 310.
 Manganum sulfuricum 311.
 Mentholum 312.
 Meta-Dioxybenzol 381.
 Meta-Kresol 9.
 Metaphosphorsäure 23.
 Methacetinum 312.
 Methylacetanilid 191.
 Methylalum 314.
 Methylbenzol 424.
 Methylendimethyläther 314.
 Methylenum chloratum 315.
 Methylium chloratum 316.
 Methylium salicylicum 316.
 Methylglyoxalidin 301.
 Methylparaoxybenzoesäure 3.
 Methylpentacatechualdehyd 434.
 Minium 317.
 Monochloralantipyryn 246.
 Monobromäthan 42.
 Monochlormethan 316.
 Monochloräthan 47.
 Monojodäthan 44.
 Morphinum aceticum 317.
 Morphinum hydrochloricum 318.
 Morphinum sulfuricum 318.

 Naphtalinum 319.
 Naphtolcarbonsäure 22.
 β -Naphtoldisulfonsaures Aluminium 62.
 Naphtolol 108.
 β -Naphtolschwefelsaures
 [Calcium 91.
 α -Naphtolum 320.
 β -Naphtolum 320.
 Naphtolum carbonicum 321.
 β -Naphtol-Wismut 112.
 Naphtosalol 108.
 Naphtylbenzoat 106.
 Narceinum 321.
 Narceinnat.-Natriumsalicyl. 79.
 Narcotinum 322.
 Natrium äthylicum 323.
 Natrium aceticum 323.
 Natrium anisicum 323.
 Natrium benzoicum 324.
 Natrium bivoracicum 119.
 Natrium biboricum 119.

- Natrium bicarbonicum 325.
 Natrium bisulfurosum 325.
 Natrium bromatum 326.
 Natrium carbolicum 326.
 Natrium carbonicum 327.
 Natrium causticum fusum 345.
 Natrium chloratum 327.
 Natrium chloricum 327.
 Natrium dithiosalicicum 328.
 Natrium hydrosulfuratum solutum 329.
 Natrium hypophosphoros. 329.
 Natrium jodatum 330.
 Natrium metallicum 331.
 Natrium nitricum 331.
 Natrium nitro-prussicum 332.
 Natrium nitrosum 332.
 Natriumphenylat 326.
 Natrium phosphoricum 333.
 Natrium phosphoric. ammoniatum 333.
 Natrium pyrophosphoricum 334.
 Natrium pyrophosphoricum [ferratum 336.
 Natrium salicylicum 336.
 Natrium santonicum 337.
 Natrium sozodolicum 338.
 Natrium sulfocarbolicum 338.
 Natrium sulfo-ichthyolicum 339.
 Natriumsulfophenylat 338.
 Natrium sulfosalicylicum 340.
 Natrium sulfuricum 341.
 Natrium sulfurosum 341.
 Natrium tartaricum 342.
 Natrium telluricum 344.
 Natrium thiosulfuricum 345.
 Natrium valerianicum 345.
 Natro-Kalium tartaricum 416.
 Neurodinum 347.
 Niccolum chloratum 348.
 Niccolum metallicum 348.
 Niccolum nitricum 349.
 Niccolum sulfuricum 350.
 Niccolum sulfuricum ammoniatum 351.
 Nicotinum 351.
 Nitrobenzid 352.
 Nitrobenzolum 352.
 Nitroglycerinum 353.
 Oleum Amygdalar. aethere. 354.
 Oleum animale aethereum 355.
 Oleum Sinapis 355.
 Orexinum hydrochloricum 355.
 Orthoxybenzoesäure 26.
 Orthophenolsulfonsäure 28.
 p-Oxyaethylphenylharnstoff 409.
 Oxybenzoemethyläthersäure 3.
 Oxybernsteinsäure 15.
 Oxydimethylchinizin 79.
 α -Oxynaphtoesäure —.
 Oxypropionsäure 15.
 Palladium chloratum 356.
 Palladium metallicum 357.
 Papaverinum hydrochloric. 357.
 Papayotinum 358.
 Para-Acetphenetidin 362.
 Parachlorphenolum 358.
 Paracotoinum 359.
 Para-Dioxybenzol 243.
 Paraldehydum 360.
 Paraffinum liquidum 349.
 Paraffinum solidum 360.
 Paraoxyethylacetanilid 362.
 Paraoxymethylacetanilid 312.
 Paraphenolsulfonsaures Aluminium 393.
 Pelletierinum tannicum 360.
 Pentalum 361.
 Pepsinum 361.
 Peptonum siccum 361.
 Perchloräthan 139.
 Perchlormethan 138.

- Phenacetinum 362.
 p-Phenetidincitrat 160.
 Phenetolcarbamid 409.
 Phenocollum hydrochloricum 363.
 Phenocollum salicylicum 387.
 Phenolphthaleinum 364.
 Phenolquecksilber 226.
 Phenylacetamid 1.
 Phenylamin 78.
 Phenylidihydrochinazolinhydro-
 [chlorid 355.
 Phenyl-Dimethyl-Pyrazolon 79.
 Petersilien-Kampher 81.
 Phenylhydracin - Lävulinsäure 80.
 Phenylurethanum 364.
 Pilocarpinum hydrochloricum 366.
 Pilocarpinum salicylicum 366.
 Phosphorus 365.
 Phosphorsalz 333.
 Physostigminum salicylicum 365.
 Physostigminum sulfuricum 365.
 Picrotoxinum 365.
 Piperacinum 368.
 Piperinum 369.
 Platinum 370.
 Platinum bichloratum 371.
 Platinum chloratum viride 372.
 Plumbum aceticum 373.
 Plumbum chromicum 373.
 Plumbum hyperoxydatum 374.
 Plumbum jodatum 375.
 Plumbum hydrico-carbonicum 140.
 Plumbum metallicum 375.
 Plumbum nitricum 377.
 Plumbum oxydatum 291.
 Propylcarbonsäure 6.
 Pyoctaninum aureum 378.
 Pyoctaninum coeruleum 378.
 Pyrantinum 379.
 Pyridinum 379.
 Pyrocin 220.
 Pyrogallolum 380.
 Resorcinolum 381.
 Resorcinum 381.
 Rhodanammonium 71.
 Rubidium-Ammon. bromat. 381.
 Rubidium jodatum 382.
 Saccharinum 382.
 Saccharum 383.
 Saccharum Lactis 383.
 Salacetolum 384.
 Salicinum 384.
 Salicylaldehyd - Methylphenyl-
 hydrazin 48.
 Salicylamid 385.
 Salicyliden-p-Phenetidin 309.
 Salicyl-p-Phenetidin 309.
 Salicylsäureamid 385.
 Salicylsäure-Äthyläther 44.
 Salicylsäure-Guajacyläther 218.
 Salicylsäure-Phenyläther 388.
 Salicylsäure-Naphtyläther 108.
 Saligeninum 386.
 Salmiak 64.
 Salinaphtol 108.
 Salipyrinum 386.
 Salocollum 387.
 Salolum 388.
 Salophenum 388.
 Salpetersaurer Glycerinäther 353.
 Salpetrigsäure-Amyläther 76.
 Sal polychrestum Seignetti 416.
 Santoninum 389.
 Sapo kalinus 389.
 Sapo medicatus 390.
 Saprolum 390.
 Schwefelammoniumlösung 280.
 Schwefelcyanammonium 71.

- Scopolaminum hydrobromicum 390.
 Scopolaminum hydrojodicum 391.
 Solaninum 391.
 Solutio arsenicalis Fowleri 288.
 Solutolum 392.
 Solveolum 392.
 Somatose 393.
 Sozalum 393.
 Sparteinum sulfuricum 393.
 Spermin 368.
 Spiritus 395.
 Spiritus Aetheris chlorati 395.
 Spiritus Aetheris nitrosi 395.
 Spiritus muriatico-aethereus 395.
 Spiritus nitrico-aethereus 395.
 Spiritus Nitri dulcis 395.
 Stannum 395.
 Stannum chloratum crystall. 397.
 Stannum oxydatum album 398.
 Stibio Kali-tartaricum 416. .
 Stibium metallicum 399.
 Stibium oxydatum 400.
 Stibium sulfuratum aurantiacum 402.
 Stibium sulfuratum nigrum 402.
 Stibium sulfuratum rubeum 403.
 Strontium carbonicum 404.
 Strontium lacticum 405.
 Strontium nitricum 406.
 Strophantinum 407.
 Strychninum sulfuricum 408.
 Strychninum nitricum 407.
 Styrcolum 409.
 Sucrolum 409.
 Sulfaminolum 410.
 Sulfonalum 410.
 Sulfur auratum Antimonii 402.
 Sulfur depuratum 410.
 Sulfur jodatum 410.
- Sulfur praecipitatum 411.
 Sulfur sublimatum 411.
 Sulfphorole 411.
 Tannal insolubile 412.
 Tannal solubile 412.
 Tannigenum 413.
 Tannoforme 413.
 Tartarus boraxatus 414.
 Tartarus depuratus 414.
 Tartarus ferratus 414.
 Tartarus ferruginosus 414.
 Tartarus natronatus 415.
 Tartarus stibiatus 416.
 Tereben 416.
 Terpinolum 417.
 Terpinum hydratum 417.
 Tetrahydro- β -Naphtylamin 419.
 Tetrajodäthylen 186.
 Tetrajodpyrrol 251.
 Tetronalum 417.
 Thallinum sulfuricum 418.
 Thallinum tartaricum 418.
 Theobrominlithium - Lithium-salicylat 433.
 Theobromin. Natrio-salicyl. 419.
 Therminum 419.
 Thermodinum 420.
 Thioform 420.
 Thiolum 421.
 Thiooxydiphenylamin 410.
 Thiophenum bijodatum 420.
 Thiosinaminum 423.
 Thiuretum sulfocarbolicum 423.
 Thonerde, borameisensaure 61.
 Thonerde, essig-weinsaure 59.
 Thonerdehydrat 57.
 Thymacetinum 424.
 Thymolkampher 424.
 Thymol-Quecksilberacetat 241.
 Thymolum 424.
 Toluolum 424.

- Toly-Antipyrin 425.
 Tolypyriusalicylat 425.
 Tolypyrimin 425.
 Tolysalum 425.
 Tribromanilin, bromwasserstoff-
 saures 121.
 Tribrommethan 121.
 Tribromphenol 123.
 Trichloraldehydhydrat 156.
 Trichlorbutylaldehydhydrat 124.
 Trichlormethan 156.
 Trijoddiphenacetin 251.
 Trijodmetakresol 300.
 Trijodmethan 250.
 Trikresolum 426.
 Trimethyläthylen 361.
 Trimethylaminum 426.
 Trinitrophenol 25.
 Trioxyacetophenon 214.
 Trioxybenzoesäure 9.
 Trionalum 428.
 Tumenolum 429

 Überosmiumsäure 20.
 Ultramarinum 429.
 Uralinum 430.
 Uranium nitricum 432.
 Urea pura 433.
 Urethanum 430.
 Uropherinum 433.
 Urotropinum 434.

 Vanillinum 434.

- Vaselinum 434.
 Veratrinum 435.

 Wasserstoffsperoxyd 244.
 Wismut, basisch dithiosalicyl-
 saures 420.
 Wismut, basisch gallussaures
 115.
 Wismut, basisch pyrogallus-
 saures 115.
 Wismutoxyjodidgallat, basisches
 49.

 Xylolum 435.

 Zincum aceticum 436.
 Zincum carbonicum 436.
 Zincum chloratum 437.
 Zincum cyanatum 437.
 Zincum jodatum 438.
 Zincum lacticum 440.
 Zincum metallicum 441.
 Zincum oleicum 443.
 Zincum oxydatum 443.
 Zincum permanganicum 444.
 Zincum salicylicum 445.
 Zincum sozodolicum 446.
 Zincum sulfocarbolicum 446.
 Zinksulfophenylat 446.
 Zincum sulfuricum 447.
 Zincum sulfurosum 448.
 Zincum tannicum 448.
 Zincum valerianicum 449.
 Zinnchlorür 397.

Verlag von **Julius Springer** in **Berlin N.**

Neues pharmaceutisches Manual.

Unter Beihilfe von **Dr. E. Bosetti**

herausgegeben von

Eugen Dieterich.

Mit in den Text gedruckten Holzschnitten.

Sechste vermehrte Auflage.

In Moleskin gebunden Preis M. 15,—.

In Moleskin gebunden u. mit Schreibpapier durchschossen M. 17,—.

Nachtrag

zur sechsten Auflage.

In Leinwand gebunden Preis M. 2,—.

Die neueren Arzneimittel.

Für Apotheker, Aerzte und Drogisten

bearbeitet von

Dr. Bernhard Fischer.

Sechste Auflage.

Mit in den Text gedruckten Holzschnitten.

Preis gebunden M. 7,—.

Grundriss der Pharmaceutischen Maassanalyse.

Mit Berücksichtigung

einiger handelschemischen und hygienischen Analysen.

Von

Dr. Ewald Geissler,

Prof. u. Apotheker an der Thierärztl. Hochschule in Dresden,

Redacteur der Pharmaceut. Centralhalle.

Zweite verbesserte und vermehrte Auflage.

Mit 37 in den Text gedruckten Holzschnitten.

Preis elegant in Leinwand gebunden M. 4,—.

Technik der Pharmaceutischen Receptor.

Von

Dr. Hermann Hager,

Fünfte umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Mit zahlreichen in den Text gedruckten Holzschnitten.

Preis M. 7,—; gebunden in Leinwand M. 8,20.

☛ Zu beziehen durch jede Buchhandlung. ☚

Verlag von **Julius Springer** in **Berlin N.**

Die Untersuchung des Wassers.

Ein Leitfaden zum Gebrauch im Laboratorium für
Aerzte, Apotheker und Studierende.

Von

Dr. W. Ohlmüller,

Regierungsrath,

Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, Privatdocent der Hygiene an der
Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin.

Mit 74 Textabbildungen und einer Lichtdrucktafel.

Elegant in Leinwand gebunden M. 5,—.

Die Arzneimittel der organischen Chemie.

Für **Aerzte, Apotheker und Chemiker**

bearbeitet von

Dr. Hermann Thoms.

Preis in Leinwand gebunden M. 3,60.

Schule der Pharmacie

in 5 Bänden.

herausgegeben von

Dr. J. Holfert, Dr. H. Thoms, Dr. E. Mylius, Dr. K. F. Jordan.

Band I: Praktischer Theil.

Bearbeitet von **Dr. E. Mylius.**

Mit 120 Abbildungen im Text.

Preis geb. M. 4,—.

Band II: Chemischer Theil.

Bearbeitet von **Dr. H. Thoms.**

Mit 101 Abbildungen im Text.

Preis geb. M. 7,—.

Band III: Physikalischer Theil.

Bearbeit. v. **Dr. K. F. Jordan.**

Mit 101 Abbildungen im Text.

Preis geb. M. 3,—.

Band IV: Botanischer Theil.

Bearbeitet v. **Dr. J. Holfert.**

Mit 465 Abbildungen im Text.

Preis geb. M. 5,—.

Band V: Waarenkunde.

Bearbeitet von

Dr. H. Thoms u. Dr. J. Holfert.

Mit 194 Abbildungen im Text.

Preis geb. M. 6,—.

Jeder Band ist

einzelk käuflich.

Jeder Band ist

einzelk käuflich.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

Verlag von **Julius Springer** in **Berlin N.**

Anleitung zur Erkennung und Prüfung

aller im

Arzneibuch

für das **Deutsche Reich** (dritte Ausgabe)
aufgenommenen **Arzneimittel**.

Zugleich ein Leitfaden bei Apotheken-Visitationen

für Gerichtsärzte, Aerzte und Apotheker

von

Dr. Max Biechele, Apotheker.

Neunte, vielfach vermehrte Auflage.

Preis elegant gebunden M. 4,—.

Pharmaceutische Übungspräparate.

Anleitung zur Darstellung, Erkennung, Prüfung und
stöchiometrischen Berechnung

von

officinellen chemisch-pharmaceutischen Präparaten.

Von **Dr. Max Biechele**,

Apotheker.

Preis elegant in Leinwand gebunden M. 6,—.

Hilfsbuch

für

Nahrungsmittelchemiker

auf Grundlage der Vorschriften

betreffend die

Nahrungsmittelchemiker - Prüfung

Von

Dr. Alfons Bujard u. Dr. Eduard Baier,

Chemiker am städtischen chemischen Laboratorium in Stuttgart.

Mit in den Text gedr. Abbildungen.

Preis elegant in Leinwand gebunden M. 8,—.

☛ *Zu beziehen durch jede Buchhandlung.* ☛

Verlag von **Julius Springer** in **Berlin N.**

Kommentar
zum
Arzneibuch für das Deutsche Reich.

Dritte Ausgabe.

(Pharmacopoea Germanica, editio III.)

Unter Zugrundelegung des den Nachtrag vom 20. December 1894 berücksichtigenden „Neudrucks“ des Arzneibuches.

Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen
herausgegeben von

H. Hager, B. Fischer und **C. Hartwich.**

Zweite Auflage. Mit zahlreichen in den Text gedruckten Holzschnitten.

Zwei Bände.

Broschirt M. 26,—; in Halbfranz geb. M. 30,—.

Auch zu beziehen in 26 Lieferungen à M. 1,—.

Die chemische
Untersuchung und Beurtheilung
des Weines.

Unter Zugrundelegung der amtlichen,
vom Bundesrathe erlassenen

„Anweisung zur chem. Untersuchung des Weines“

bearbeitet

von

Dr. Karl Windisch,

Ständigem Hilfsarbeiter im Kaiserlichen Gesundheitsamte,
Privatdocenten an der Universität Berlin.

Mit 33 in den Text gedruckten Figuren.

Preis in Leinwand geb. M. 7,—.

Die Prüfung der chemischen Reagentien
auf Reinheit.

Von

Dr. C. Krauch.

Dritte, umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage.

Preis in Leinwand gebunden M. 9,—.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.