

## Mucilago Gummi Arabici.

Klare Flüssigkeit.

### Myrrha.

Gummiharz von *Balsamea Myrrha*. Gelbliche, röthliche oder braune Körner oder poröse Massen, innen oft allenthalben weisslich, kleine Stückchen sind durchscheinend. Sie besitzen einen gewürzhaften Geruch, einen bitteren und anhaltend scharfen Geschmack.

Prüfung durch:

Vollständiges Ausziehen mit Weingeist, wodurch ungefähr 30<sup>0</sup>/o gelöst werden, Verdampfen des Auszuges, wiederholte Behandlung des harzigen Rückstandes mit Aether und Einwirken von Bromdampf auf diese Lösung.

Zeigt an:

**Identität** durch eine rothe oder violette Farbe.

### Natrium aceticum.

Farblose, durchsichtige, an warmer Luft verwitternde Krystalle.

Löslichkeit: in 1,4 Theilen Wasser zu einer alkalischen Flüssigkeit, in 23 Theilen kaltem, in 2 Theilen kochendem Weingeist.

Prüfung durch:

Erhitzen der Krystalle, zuerst gelinde, dann stärker, zuletzt Glühen des Rückstandes.

Zeigt an:

**Identität** durch Schmelzen, nachdem das Krystallwasser verjagt ist. Dann Wiedererhärten, dann wiederum Schmelzen und beim Glühen durch Entwicklung von Acetongeruch, sowie durch Gelbfärben der Flamme.

Auflösen in 20 Theilen  
Wasser und Versetzen

- a. mit Schwefelwasserstoffwasser,
- b. mit Schwefelammonium,
- c. mit salpetersaurem Baryum,
- d. mit oxalsaurem Ammonium.

Ansäuern der wässrigen Lösung mit Salpetersäure und Zusatz von salpetersaurem Silber.

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

**Metalle** (Eisen) durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

**Schwefelsaure Salze** durch eine weisse Trübung.

**Kalk** durch eine weisse Trübung.

**Chlorverbindungen** durch eine weisse Trübung.

### Natrium benzoicum.

Weisses, wasserfreies, amorphes Pulver, in 1,5 Theilen Wasser, weniger in Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Erhitzen und Behandeln des kohligen Rückstandes mit einer Säure.

Auflösen in 10 Theilen Wasser, Zufügen von Salzsäure.

Auflösen in 20 Theilen Wasser und Zusatz

- a. von salpetersaurem Baryum,
- b. von Salpetersäure, Auflösen der ausgeschiede-

Zeigt an:

**Identität** durch Schmelzen beim Erhitzen, Aufbrausen des Rückstandes mit einer Säure und Gelbfärben der Flamme durch den Rückstand.

**Dasselbe** durch Ausscheidung eines weissen Krystallbreis, der in Aether löslich ist.

**Schwefelsaures Natrium** durch eine weisse Trübung.

**Chlorverbindungen** durch eine weisse Trübung.

nen Krystalle in Weingeist und Versetzen mit salpetersaurem Silber.

### Natrium bicarbonicum. <sup>o</sup>

Weisse, luftbeständige, krystallinische Krusten oder zusammenhängende Krystallmassen von schwach alkalischem Geschmack, in 13,8 Theilen Wasser löslich, unlöslich in Weingeist.

Prüfung durch:

Glühen des Salzes, Befeuchten des Rückstandes mit Wasser und Eintauchen von Curcumapapier und Zusatz einer Säure.

Befestigen eines Stückchens des geglühten Rückstandes in der Schlinge des Platindrahtes, Glühen und

Betrachten der Flamme durch ein blaues Glas.

Erhitzen des Salzes mit Aetznatronlauge.

Auflösen in 20 Theilen Wasser, Ansäuern mit Salpetersäure und Versetzen mit salpetersaurem Silber.

Auflösen in 50 Theilen Wasser, Uebersättigen mit Essigsäure und Zusatz

Zeigt an:

**Identität** durch Entweichen von Kohlensäure, starke Bräunung des Curcumapapiers und Aufbrausen mit Säuren.

**Dasselbe** durch eine gelbe Färbung der Flamme.

**Kaliumsalze**, wenn die Flamme roth erscheint (eine kurze Zeit auftretende rothe Färbung ist gestattet).

**Ammoniumverbindungen** durch Ammoniakentwicklung, erkennbar durch Bräunung des darüber gehaltenen befeuchteten Curcumapapiers.

**Chlorverbindungen** durch einen weissen Niederschlag (nach 10 Minuten darf eine Trübung eintreten).

- a. von Schwefelwasserstoffwasser,  
 b. von salpetersaurem Baryum.

Uebergiessen von 2 gr. des Salzes mit 15 cc. Wasser, 10 Minuten langes Stehenlassen, Abgiessen der Lösung und Zusatz von 5 gr. Quecksilberchloridlösung.

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

**Schwefelsaures Natrium** durch einen weissen Niederschlag (nach 2 Minuten darf erst Trübung eintreten).

**Einfach kohlensaures Natrium** durch Entstehung eines rothbraunen Niederschlags innerhalb 5 Minuten. Es darf nur eine weisse Trübung erfolgen.

### Natrium bromatum.

Weisses, krystallinisches, an trockner Luft beständiges Pulver, in 1,8 Theilen Wasser, in 5 Theilen Weingeist löslich.

Prüfung durch :

Befestigen eines Stückchens an der Schlinge des Platindrahtes, Erhitzen in der Weingeistflamme und Betrachten der Flamme durch ein blaues Glas.

Auflösen in Wasser, Zusatz von wenig Chlorwasser, Schütteln mit Aether.

Zusammenreiben des Salzes in einer weissen Porzellanschale, Ausbreiten und Zusetzen von 1 Tropfen verdünnter Schwefelsäure.

Einwickeln einiger Stückchen des Salzes in ange-

Zeigt an:

**Identität** durch eine gelbe Farbe der Flamme.

**Kaliumverbindungen** durch eine bleibend rothe Farbe der Flamme, durch ein blaues Glas betrachtet.

**Identität** durch eine rothgelbe Farbe des Aethers.

**Bromsaures Natrium** durch eine sogleich eintretende gelbe Färbung.

**Kohlensaures Natrium** durch eine alsbald stattfin-

feuchtetes rothes Lakmuspapier.

Auflösen von 2 gr. des Salzes in 40 gr. Wasser,

a. Vermischen von 20 gr. dieser Lösung mit einigen Tropfen Eisenchlorid und Schütteln mit Chloroform,

b. Versetzen von 20 gr. obiger Lösung mit 4 Tropfen salpetersaurem Baryum.

Auflösen von 3 gr. gut getrockneten Bromnatriums in 100 Theilen Wasser, Versetzen von 10 cc. dieser Lösung mit einigen Tropfen chromsaurer Kaliumlösung und Zusatz von so viel volumetr. salpetersaurer Silberlösung, bis dauernde Röthung erfolgt.

dende violettblaue Färbung der vom Salze berührten Stellen des Papiers.

**Jodnatrium** durch eine violette Farbe des Chloroforms.

**Schwefelsaures Natrium** durch eine weisse Trübung.

**Die vorschriftsmässige Beschaffenheit**, wenn hierzu nicht mehr als 29,6 cc. volumetr. Silberlösung nöthig sind.

**Chlornatrium**, wenn eine grössere Menge der Silberlösung dazu nöthig ist.

Wenn 10 cc. obiger Lösung folgende cc. volumetr. Silberlösung zur Röthung bedürfen:

29,2	29,4	29,6	29,8	30,0	30,3	30,5	30,7	30,9	31,1	31,4	31,7
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

so enthält das Bromkalium folgende Procente Chlornatrium:

—	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

### Natrium carbonicum.

Farblose, durchscheinende, an der Luft verwitternde Krystalle von laugenhaftem Geschmack; sie sind in 1,8

Theilen kaltem und 0,3 kochendem Wasser zu einer alkalischen Flüssigkeit löslich; in Weingeist unlöslich.

100 Theile enthalten 37 Theile wasserfreies, kohlen-saures Natrium.

Prüfung durch :

Uebergiessen mit einer Säure.

Befestigen eines Stückchens in der Schlinge des Platindrahtes und Erhitzen in der Weingeistflamme.

Auflösen in 50 Theilen Wasser und Versetzen

a. mit Schwefelammo-nium,

b. Ansäuern mit Essig-säure und Zusatz

1. von Schwefelwasser-stoffwasser,

2. von salpetersaurem Baryum,

c. Ansäuern mit Salpeter-säure und Zusatz von salpetersaurem Silber.

Auflösen von 2 gr. des Salzes in 10cc. verdünnt. Schwefelsäure in einem Reagens-glas, Zusatz von so viel Jod-lösung, dass die Flüssigkeit gelb erscheint, hierauf von einigen Stückchen Zink, Ein-schieben eines losen Baum-wollknäuls in das Glas und

Zeigt an :

**Identität** durch Auf-brausen.

**Dasselbe** durch die gelbe Farbe der Flamme.

**Metalle** (Eisen) durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

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

**Schwefelsaures Na-trium** durch eine weisse Trübung.

**Chlornatrium** durch eine weisse Trübung (nach 10 Minuten darf erst Trübung erfolgen).

**Arsen** durch eine sogleich oder innerhalb  $\frac{1}{2}$  Stunde auftretende gelbe Färbung der mit Silberlösung befeuch-teten Stelle, oder durch eine Bräunung oder Schwärzung von der Peripherie aus.

Bedecken desselben mit Fließpapier, das mit einem Tropfen salpetersaurer Silberlösung (1=2) benetzt ist.

Auflösen von 5,3 gr. des Salzes in 50 cc. Wasser, Zusatz von ein paar Tropfen Phenolphthaleinlösung, Uebersättigen mit volumetr. Salzsäure (etwa 38 cc.),  $\frac{1}{2}$  stündiges Erhitzen im Wasserbade u. Zusatz von volumetr. Kalilauge bis zur Röthung.

Oder:

Versetzen der obigen Salzlösung mit einigen Tropfen Cochenilltinktur und dann so viel volumetr. Salzsäure, bis die Farbe röthlichgelb geworden.

**Den vorschriftsmässigen Gehalt an wasserfreiem, kohlensaurem Natrium, wenn nach Abzug der verbrauchten cc. Kalilauge 37 cc. volumetr. Salzsäure hiezu nöthig sind.**

**Dasselbe, wenn 37 cc. volumetr. Salzsäure hiezu nöthig sind.**

Jeder verbrauchte cc. der volumetr. Salzsäure entspricht in obiger Salzlösung  $\frac{10}{100}$  wasserfreien kohlen-sauren Natriums.

### Natrium carbonicum crudum.

Grosse, farblose Krystalle oder krystallinische Massen von alkalischer Reaction, an der Luft verwitternd; in 3 Theilen Wasser löslich, mit Säuren aufbrausend.

100 Theile enthalten nicht weniger als 32 Theile wasserfreies kohlen-saures Natrium.

Prüfung durch:

Auflösen von 5,3 gr. des Salzes in 50 gr. Wasser, Versetzen mit einigen Tropfen Phenolphthaleinlösung, Uebersättigen mit volumetr. Salzsäure (etwa 33 cc.),  $\frac{1}{2}$ -

Zeigt an:

**Den vorschriftsmässigen Gehalt an wasserfreiem, kohlen-saurem Natrium, wenn nach Abzug der verbrauchten cc. Kalilauge mindestens 32 cc. vo-**

stündiges Erhitzen im Wasserbade und Zusatz von volumetrischer Kalilauge bis zur Rothfärbung.

Oder:

Versetzen obiger Salzlösung mit einigen Tropfen Cochenilltinktur und dann so viel volumetr. Salzsäure, bis die Farbe röthlichgelb geworden.

volumetr. Salzsäure hiezu nöthig sind.

**Dasselbe**, wenn hiezu mindestens 32 cc. volumetr. Salzsäure nöthig sind.

Jeder verbrauchte cc. der volumetr. Salzsäure entspricht in obiger Salzlösung 1 0/0 wasserfreien, kohlen-sauren Natriums.

### **Natrium carbonicum siccum.**

Weisses, feines, lockeres Pulver.

### **Natrium chloratum.**

Weisse, würfelförmige Krystalle oder krystallinisches Pulver von salzigem Geschmack, in 2,7 Theilen Wasser löslich.

Prüfung durch:

Befestigen eines Krystalles an die Schlinge des Platindrahtes und Erhitzen in der Weingeistflamme.

Auflösen in Wasser und Zusatz von salpetersaurem Silber.

Auflösen von 20 Theilen Wasser und Eintauchen von blauem und rothem Lakmuspapier.

Versetzen der wässrigen Lösung

a. mit Schwefelwasserstoffwasser,

Zeigt an:

**Identität** durch die gelbe Farbe der Flamme.

**Dasselbe** durch einen weissen, käsigen, in Ammoniak löslichen Niederschlag.

**Geforderte Neutralität** durch die unveränderten Farben des Papiers.

**Metalle** (Kupfer, Blei) durch eine dunkle Färbung.



- |   |  |
|---|--|
| <p>b. mit Schwefelammonium,</p> <p>c. mit salpetersaurem Baryum,</p> <p>d. mit Ammoniakflüssigkeit und oxalsaurem Ammonium,</p> <p>e. mit Ammoniakflüssigkeit und phosphorsaurem Natrium.</p> | <p><b>Metalle</b> (Eisen) durch eine dunkle Färbung.</p> <p><b>Schwefelsaures Natrium</b> durch eine weisse Trübung.</p> <p><b>Kalk</b> durch eine weisse Trübung.</p> <p><b>Magnesia</b> durch eine weisse Trübung.</p> |
|---|--|

### Natrium jodat.

Trocknes, weisses, krystallinisches, an der Luft feucht werdendes Pulver, in 0,9 Theilen Wasser und 3 Theilen Weingeist löslich.

Aufbewahrung: vorsichtig.

Prüfung durch:

Befestigen an der Schlinge des Platindrahts, Erhitzen in der Weingeistflamme und Betrachten durch ein blaues Glas.

Auflösen in Wasser, Zusatz von etwas Chlorwasser und Schütteln mit Chloroform.

Auflösen in 20 Theilen Wasser und Versetzen

- a. mit Schwefelwasserstoffwasser,
- b. mit verdünnter Schwefelsäure und Chloroform,
- c. mit Stärkelösung und Zugiessen zu Zink u.

Zeigt an:

**Identität** durch die gelbe Farbe der Flamme.

**Jodkalium** durch eine bleibend rothe Farbe der Flamme, durch ein blaues Glas betrachtet.

**Identität** durch eine violette Färbung des Chloroforms.

**Metalle** durch eine dunkle Färbung.

**Jodsaures Natrium** durch eine violette Färbung des Chloroforms.

**Salpetersaures Kalium** durch eine blaue Farbe.

Salzsäure, während sich lebhaft Gas entwickelt,

d. Vermischen von 20 cc. obiger Lösung mit 10 Tropfen salpetersaurer Baryumlösung,

e. Versetzen von 20 cc. obiger Lösung mit einem Körnchen schwefelsaurem Eisenoxid, 1 Tropfen Eisenchloridlösung, wenig Aetznatronlauge, gelindes Erwärmen und Uebersättigen mit Salzsäure.

Auflösen von 0,2 gr. des gut getrockneten Jodnatriums in 2 cc. Ammoniakflüssigkeit, Schütteln mit 14 cc. volumetr. salpetersaurer Silberlösung, Filtriren und Uebersättigen des Filtrats mit 2 cc. Salpetersäure.

**Schwefelsaures Natrium** durch eine weisse Trübung (nach  $\frac{3}{4}$  Stunden darf nur Trübung entstehen).

**Cyankalium** durch eine blaue Farbe.

**Chlor- oder Bromkalium** durch eine innerhalb 10 Minuten eintretende, so starke Trübung, dass die Flüssigkeit undurchsichtig wird.

### Natrium nitricum.

Farblose, durchsichtige, rhomboedrische, an trockner Luft beständige Krystalle von salzig erfrischendem, bitterlichem Geschmack, in 1,5 Theilen Wasser, in 50 Theilen Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Befestigen eines Krystalls an der Schlinge des Platin-

Zeigt an:

**Identität** durch die gelbe Farbe der Flamme.

drahtes, Erhitzen in der Weingeistflamme und Betrachten der Flamme durch ein blaues Glas.

Auflösen in Wasser, Vermischen mit Schwefelsäure u. überschüssiger schwefelsaurer Eisenoxydullösung.

Auflösen in 20 Theilen Wasser und Zusatz

- a. von Schwefelwasserstoffwasser,
- b. von oxalsaurem Ammonium,
- c. von salpetersaurem Silber,
- d. Versetzen von 20 cc. obiger Lösung mit 6 Tropfen salpetersaurem Baryum,
- e. Versetzen von 5 cc. obiger Lösung mit wenig geraspeltem Zinn, 10 Tropfen Salpetersäure und etwas Chloroform und einige Zeit Stehenlassen.

**Kaliumverbindungen** durch eine anhaltende rothe Farbe der Flamme, durch ein blaues Glas betrachtet (kurze Zeit auftretende rothe Farbe ist nicht zu beanstanden).

**Identität** durch eine braunschwarze Farbe.

**Metalle** durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

**Kalk** durch eine weisse Trübung.

**Chlornatrium** durch eine weisse Trübung.

**Schwefelsaure Salze** durch eine weisse Trübung, die innerhalb 2 Minuten eintritt.

**Jodsaures Natrium** durch die violette Färbung des Chloroforms.

## Natrium phosphoricum.

Farblose, durchscheinende, an trockner Luft verwitternde Krystalle von, schwach salzigem Geschmack, von alkalischer Reaktion, bei 40<sup>0</sup> schmelzen sie, in 5,8 Theilen Wasser sind sie löslich.

Prüfung durch:

Befestigen eines Krystalles an der Schlinge des Platindrahtes, Erhitzen in der Weingeistflamme und Betrachten durch ein blaues Glas.

Auflösen in Wasser und Zusatz von salpetersaurem Silber.

Auflösen in 20 Theilen Wasser,

- a. Ansäuern mit Salzsäure und Zusatz von Schwefelwasserstoffwasser,
- b. Ansäuern mit Salpetersäure und Versetzen
  1. mit salpetersaurem Baryum,
  2. mit salpetersaurem Silber,
- c. Uebersättigen mit Ammoniakflüssigkeit und Zusatz
  1. von Schwefelammonium,
  2. von oxalsaurem Ammonium.

Zeigt an:

**Identität** durch eine gelbe Farbe der Flamme.

**Kaliumverbindungen** durch eine andauernde rothe Farbe der Flamme beim Betrachten durch ein blaues Glas (kurze Zeit andauernde rothe Farbe ist nicht zu beanstanden).

**Identität** durch einen gelben, in Salpetersäure u. Salmiakgeist löslichen Niederschlag.

**Metalle** durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

**Schwefelsaures Natrium** durch einen weissen Niederschlag (nach 3 Minuten darf erst Trübung eintreten).

**Chlornatrium** durch einen weissen Niederschlag (nach 3 Minuten darf erst Trübung eintreten).

**Metalle** (Eisen) durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

**Kalk** durch eine weisse Trübung.

Auflösen von 2 gr. des Salzes in 10 cc. verdünnter Schwefelsäure in einem Reagensglas, Zusatz von so viel Jodlösung, dass die Flüssigkeit gelb ist, hierauf von einigen Stückchen Zink, Einschieben eines losen Baumwollpfropfens in das Glas und Bedecken desselben mit Fliesspapier, das mit einem Tropfen salpetersaurer Silberlösung (1=2) befeuchtet ist.

**Arsen** durch eine sogleich oder innerhalb  $\frac{1}{2}$  Stunde eintretende gelbe Färbung, der mit Silberlösung befeuchteten Stelle, oder durch eine Bräunung oder Schwärzung von der Peripherie aus.

### Natrium salicylicum. °

Weisse, krystallinische, wasserfreie Schüppchen von süss salzigem Geschmack, in 0,9 Theilen Wasser und 6 Theilen Weingeist löslich.

Prüfung durch:

Auflösen in wenig Wasser und Zusatz

a. von Eisenchloridlösung,

b. von Salzsäure.

Erhitzen des Salzes auf dem Platinblech und Behandeln des Rückstandes mit einer Säure.

Auflösen in wenig Wasser und Eintauchen von blauem Lakmuspapier.

Zeigt an:

**Identität** durch eine rothbraune Farbe; mit der 1000-fachen Menge Wasser verdünnt, ist die Farbe noch violett.

**Dasselbe** durch Ausscheidung von weissen Krystallen, die in Aether leicht löslich.

**Dasselbe** durch Aufbrausen des kohligen Rückstandes durch Säuren und gelbe Färbung der Flamme.

**Reinheit** durch eine schwache Röthung des Papiers und durch eine farb-

Auflösen in Schwefelsäure.

Auflösen in 20 Theilen  
Wasser und Zusatz

a. von salpetersaurem  
Baryum,

b. von Salpetersäure,  
Auflösen der ausge-  
schiedenen Krystalle  
in Weingeist und Ver-  
setzen mit salpeter-  
saurem Silber.

lose Lösung; nach einiger  
Zeit darf sie sich schwach  
röthen.

Identität durch eine fast  
farblose Lösung.

**Kohlensaures Natrium**  
durch Aufbrausen.

**Schwefelsaures Natri-**  
**um** durch eine weisse Trü-  
bung.

**Chlornatrium** durch eine  
weisse Trübung.

### Natrium sulfuricum. °

Farblose, verwitternde, leicht schmelzende Krystalle.

Löslichkeit: in 3 Theilen kaltem, in 0,3 Theilen  
Wasser von 33° und in 0,4 Theilen Wasser von 100°  
Wärme, unlöslich in Weingeist.

Prüfung durch:

Befestigen eines Krystal-  
les in der Schlinge des Plat-  
indrahtes und Erhitzen in  
der Weingeistflamme.

Auflösen in Wasser und  
Zusatz von salpetersaurem  
Baryum.

Auflösen in 20 Theilen  
Wasser und Eintauchen von  
blauem und rothem Lakmus-  
papier.

Zeigt an:

Identität durch die gelbe  
Farbe der Flamme.

Dasselbe durch einen  
weissen, in Säuren unlös-  
lichen Niederschlag.

**Geforderte Neutralität**  
durch die unveränderten  
Farben des Papiers.

Versetzen der wässrigen Lösung

- a. mit Schwefelwasserstoffwasser,
- b. mit Schwefelammonium,
- c. mit oxalsaurem Ammonium,
- d. mit Ammoniakflüssigkeit und phosphorsaurem Natrium,
- e. mit salpetersaurem Silber.

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

**Metalle** (Eisen) durch eine dunkle Färbung oder Fällung.

**Kalk** durch eine weisse Trübung.

**Magnesia** durch eine weisse Trübung.

**Chlornatrium** durch einen weissen Niederschlag (Trübung ist gestattet).

### Natrium sulfuricum siccum.

Weisses, feines, lockeres Pulver.

### Oleum Amygdalarum. <sup>o</sup>

Fettes Oel der Samen von Prunus Amygdalus; es ist klar gelb, bei 10<sup>o</sup> Kälte noch flüssig bleibend, von mildem Geschmack.

Spec. Gew.: 0,915 bis 0,920.

Prüfung durch:

Starkes Zusammenschüteln von 15 Theilen Mandelöl mit einer Mischung von 2 Theilen Wasser und 3 Theilen rauchender Salpetersäure.

Zeigt an:

**Reinheit** durch eine weisse Mischung und Scheidung in eine feste, weisse Masse u. in eine fast farblose Flüssigkeit nach wenigen Stunden.

**Fremde Oele** (Pflanzkernöl, Sesamöl, Mohnöl etc.) durch eine braune oder rothe Mischung, oder dadurch, dass die Masse nicht erstarrt.