

Ausserdem empfiehlt es sich, nicht länger als 20—25 Minuten zu destillieren, in welcher Zeit alles Ammoniak übergeht. Ein blinder Versuch kann Aufschluss darüber geben, ob man nicht ein besonders ungeeignetes Glas hat, welches dann besser zu verwerfen ist, da man nicht einfach eine Korrektur anbringen kann, weil Ammoniak enthaltende Wasserdämpfe das Glas stärker angreifen als ammoniakfreie.

**Über die Herstellung haltbarer alkoholischer Kalilauge** machen Herm. Thiele und R. Marc<sup>1)</sup> Mitteilungen. Da bei Anwendung verschiedener Sorten Alkohol und Kalihydrat ganz regellos manchmal Braunfärbung der alkoholischen Lauge eintrat, manchmal nicht, neigen die Verfasser zu der Ansicht, dass die Ursache der Braunfärbung in lokalen Verunreinigungen der einzelnen Kalihydratstangen zu suchen sei.

Durch Herstellung des Kalihydrats aus Kaliumsulfat und Barythydrat erhielten die Verfasser mit reinem Alkohol immer eine nicht braun werdende Lauge.

Zur Herstellung von  $\frac{1}{2}$  normaler alkoholischer Kalilauge empfehlen Thiele und Marc folgendermassen vorzugehen.

Die für die gewünschte Menge  $\frac{1}{2}$ -normaler Lauge berechnete Menge reinsten Kaliumsulfats (Kahlbaum) 43,5 g pro Liter und etwa die  $1\frac{1}{2}$  fache Menge des berechneten Barythydrats (Kahlbaum) 110 bis 120 g pro Liter werden in einer Platin- oder Porzellanschale gut durchgemischt und mit 100 cc Wasser pro Liter übergossen. Die Schale samt Inhalt wird gewogen und dann 10—15 Minuten unter ständigem Umrühren gekocht. Nach dem Erkalten wird wieder gewogen und das verdampfte Wasser ergänzt. Man bringt nun den Inhalt der Schale in eine grössere Flasche, spült mit Alkohol, von dem man 800 cc für jedes gewünschte Liter abgemessen hat, nach, gibt den Rest des Alkohols gleichfalls in die Flasche und setzt noch 100 cc Wasser pro Liter zu. Nun wird die Flasche verschlossen und gut umgeschüttelt. Nachdem sich der überschüssige Baryt und das Baryumsulfat zu Boden gesetzt haben, fügt man 3—4 cc einer konzentrierten Kaliumsulfatlösung zu, um den in 80 prozentigem Alkohol nicht vollständig unlöslichen Baryt auszufällen, schüttelt abermals um und lässt absetzen. Von der Flüssigkeit entnimmt man eine Probe und prüft mittels Schwefelsäure auf Abwesenheit von Baryt.

Die Lösung wird nach vollständiger Klärung abgehebert und stellt so die gewünschte Lauge von sehr annähernd richtigem Titer dar.

---

<sup>1)</sup> Zeitschrift f. öffentliche Chemie **10**, 386.

Eine so erhaltene Lauge blieb auch nach Verlauf von 3 Monaten vollständig unverändert klar und farblos, ja sogar der Rest der Lösung, der nicht mehr abgehebert werden konnte und durch ein Filter gezogen wurde, zeigte nach dieser Zeit nur einen ganz schwachen Stich ins Gelbe.

Die spezifischen Gewichte der Mischungen von Chloroform und Äther hat J. Katz<sup>1)</sup> bestimmt, und zwar für alle Verhältnisse von 5 zu 5 % und für die Verhältnisse 75 Äther : 25 Chloroform bis 50 Äther : 50 Chloroform für jedes Prozent. Wir lassen die von dem Verfasser gefundenen Ergebnisse in nachstehender Tabelle folgen. Unter Äther und Chloroform sind dabei die dem deutschen Arzneibuch IV entsprechenden Präparate, Äther von 0.720, Chloroform von 1,4687 spezifischem Gewicht zu verstehen.

Spezifische Gewichte der Chloroformäthermischungen  
von 0 bis 100 % Chloroformgehalt bei 15°.

Prozent Äther	Prozent Chloroform	Spez. Gewicht	Prozent Äther	Prozent Chloroform	Spez. Gewicht
100	0	0,720	59	41	0,924
95	5	0,741	58	42	0,930
90	10	0,763	57	43	0,936
85	15	0,786	56	44	0,943
80	20	0,809	55	45	0,949
75	25	0,834	54	46	0,956
74	26	0,839	53	47	0,963
73	27	0,844	52	48	0,970
72	28	0,850	51	49	0,977
71	29	0,855	50	50	0,983
70	30	0,860	45	55	1,019
69	31	0,866	40	60	1,056
68	32	0,872	35	65	1,097
67	33	0,878	30	70	1,141
66	34	0,883	25	75	1,188
65	35	0,889	20	80	1,238
64	36	0,895	15	85	1,291
63	37	0,900	10	90	1,350
62	38	0,906	5	95	1,415
61	39	0,912	0	100	1,487
60	40	0,918			

1) Pharm. Zentralhalle 44, 798.