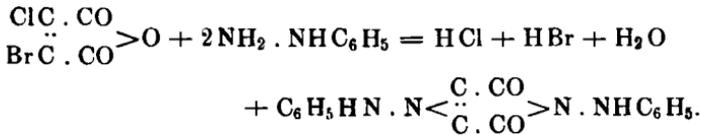


rasch am Lichte und selbst im Dunkeln; durch Wärme oder Stoss wird es zur heftigen Detonation gebracht. Der Aethyläther siedet bei 254°. — Phenylhydrazin wirkt auf das Anhydrid. Die wässrigen Lösungen beider erzeugen einen orangefarbenen Niederschlag kleiner Nadeln. Die Bildung derselben erfolgt nach der Gleichung:



Die neue Verbindung, welche als Phenylhydrazomaleïnphenylhydrazin bezeichnet wird, schmilzt bei 245°. Schertel.

### Analytische Chemie.

**Neuer Aufsatz zur fractionirten Destillation, nach Angabe von Lebel,** von M. G. Berlemont (*Bull. Soc. Chim.* (3) 13, 674). Statt des bekannten Kugelapparates mit Platingewebe wird eine Glasspirale mit wenigen Windungen auf den Destillationskolben gesetzt. Die aufsteigenden Dämpfe treten in Berührung mit den an den Wänden der Röhre herabfliessenden Condensationsproducten. Der Apparat giebt bei grösserer Einfachheit dieselben günstigen Resultate wie der Kugelapparat. Schertel.

**Verfahren zur Trennung des Kalkes von Strontian oder Baryt,** von J. Dupasquier (*Bull. Soc. Chim.* (3) 13, 678 — 681). In einer Lösung, welche ein Tartrat und ein Sulfat enthält, wird ein lösliches Kalksalz vollständig in Tartrat verwandelt, während die beiden anderen Erden in unlösliche Sulfate übergehen. Die Löslichkeit des Calciumtartrates in verdünnten Mineralsäuren ermöglicht dann die Trennung. Wegen der Einzelheiten des Verfahrens muss auf das Original verwiesen werden. Schertel.

**Nachweis des Alaunzusatzes in den Weinen,** von Georges (*Bull. Soc. Chim.* (3) 13, 692 — 696). Thonerde kommt in natürlichen Weinen nur bis zu dem Betrage von 0.03 g im Liter vor. Giebt man zu einem solchen Weine, den man eventuell mit einer geringen Menge Galläpfelgerbsäure versetzt hat, eine Lösung von Natriumacetat, deren Essigsäuregehalt mindestens der Acidität des Weines entspricht, so nimmt er zuerst eine dunkle Farbe an und trübt sich nach einiger Zeit durch einen leichten pulverigen Niederschlag,

der sich erst nach einigen Stunden absetzt und immer sehr geringfügig ist. Nach dem Calciniren hinterlässt er eine rothe Asche von Eisenoxyd und Thonerde. Ist der Wein jedoch mit Alaun versetzt, so entsteht, wenn die Alaunmenge über 0.3 g im Liter beträgt, sofort, sonst nach wenigen Minuten ein käsiger Niederschlag von blassvioletter Farbe, welcher sich durch sein Ansehen und Volum scharf von dem vorigen unterscheidet. Die Asche dieses Niederschlages ist meist von hellerer Farbe, als die des oben beschriebenen. — Als Reagentien bedient man sich einer Lösung von 3.4 pCt. Tannin in Wasser, von welcher 1 ccm 0.005 g Aluminiumoxyd = 0.0463 g Alaun entspricht und einer Lösung von 24 g krystallisirtem Natriumacetat in 100 ccm, deren Gehalt an gebundener Essigsäure 0.10 g Schwefelsäurehydrat äquivalent ist. Der Niederschlag, dessen äussere Eigenschaften, wie Verf. behauptet, erkennen lassen, ob Fälschung vorliege oder nicht, kann zur quantitativen Bestimmung der Thonerde verwendet werden.

Schertel.

**Ueber die Bestimmung organischer Stoffe im Wasser mittels Kaliumpermanganat**, von W. Skupewsky (*Journ. russ. phys.-chem. Ges.* 1895 (1), 500—507). Eine Reihe von Parallelversuchen mit verschiedenen Proben natürlicher Wasser ergaben, dass zur Oxydation der darin enthaltenen organischen Stoffe, nach der Methode von Schulze, in alkalischer Lösung beständig eine erheblich grössere Menge von Kaliumpermanganat verbraucht wird, als wenn nach Kubel in saurer Lösung oxydirt wird. Um daher genaue und unter einander vergleichbare Resultate zu erhalten, muss die Bestimmung in der Weise ausgeführt werden, dass das zu untersuchende Wasser zuerst in alkalischer und dann in saurer Lösung mit dem Kaliumpermanganat behandelt werde. Verf. kocht 100 ccm Wasser mit 2 ccm Natronlauge (1 : 4) und 40—50 ccm Chamäleonlösung (0.33 g  $\text{KMnO}_4$  im Liter) 20 Minuten lang, setzt dann 6 ccm Schwefelsäure (1 : 3) zu, kocht wieder 15—20 Minuten und titirt mit Oxalsäure. Wenn sodann noch einmal mit frisch zugesetztem Kaliumpermanganat gekocht wird, so muss die Menge desselben unverändert bleiben. Entgegen den Angaben von Wanklyn und Cooper wurde festgestellt, dass Kaliumpermanganat in schwachen alkalischen Lösungen, wenn keine oxydirbaren Stoffe zugegen, erwärmt werden kann, ohne einer merklichen Aenderung zu unterliegen. Auch der Angabe Klein's, dass bei der Bestimmung der Oxydirbarkeit durch Kaliumpermanganat andere Resultate erhalten werden, wenn zuerst die Schwefelsäure und darauf die Oxalsäure zugesetzt wird, als wenn man umgekehrt verfährt, d. h. die Schwefelsäure zuletzt zusetzt, widersprechen die vom Verf. ausgeführten Versuche.

Jawein.

**Nochmals zur Trennung des Quarzes von anderen Modificationen der Kieselsäure**, von G. Lunge (*Z. angew. Chem.* 1895,

689). Polemik, welche sich auf die in diesen Berichten 28, Ref. 1020 besprochene Streitfrage zwischen Michaëlis und dem Verf. bezieht.

Foerster.

**Ueber kalte Verseifung, Verseifungs- und Reichert-Meissl'sche Zahlen**, von R. Henriques (*Z. angew. Chem.* 1895, 721—724). Fette lassen sich statt in der Hitze sehr einfach auch bei gewöhnlicher Temperatur verseifen, wenn man 3—4 g des Fettes in 25 ccm Petroleumäther löst und alsdann 25 ccm normaler alkoholischer Natronlauge hinzufügt. Ueber Nacht ist die Verseifung beendet, und man titrirt den Alkaliüberschuss zurück. Die nach diesem in mehrfacher Hinsicht Vorzüge bietenden Verfahren gefundenen Verseifungszahlen einer Anzahl Fette stimmen mit den auf anderem Wege gefundenen Werthen recht befriedigend überein. Auch bei der Bestimmung der Reichert-Meissl'schen Zahl bei der Butteruntersuchung dürfte die kalte Verseifung vortheilhafte Anwendung finden.

Foerster.

---

## Bericht über Patente

von

Ulrich Sachse.

Berlin, den 12. Februar 1896.

**Allgemeine Verfahren und Apparate.** A. Uehling und A. Steinbärt in Birmingham, Jefferson, Alabama. — Verfahren zur Analyse von Gasen. (D. P. 84890 vom 13. Mai 1894, Kl. 12). Lässt man ein Gasgemisch hinter einander durch drei Kammern fließen, die durch zwei feine Oeffnungen in den beiden Scheidewänden mit einander in Verbindung stehen, so wird in den einzelnen Kammern bei constanter Zu- und Abfuhr der Gase nach kurzer Zeit hinsichtlich des Druckes ein Gleichgewichtszustand eintreten. Dieser Zustand wird jedoch geändert, wenn in der mittelsten Kammer der eine Bestandtheil des Gasgemisches absorbirt wird; gleichzeitig hiermit ändert sich auch das specifische Gewicht der Gase. Diese Veränderungen werden unter Zuhilfenahme geeigneter Vorrichtungen sichtbar gemacht und genügen zur quantitativen Bestimmung eines oder mehrerer Gase in einem Gemisch. Der Vortheil des Verfahrens bereits bekannten gegenüber liegt darin, dass die Analyse continuirlich ausgeführt werden kann.