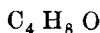


in Aether löslich sind. Der Körper schmilzt bei 59° — 60° und erstarrt bei 50° — 51° . Er destillirt mit dem Wasserdampfe, und sublimirt leicht ohne Zersetzung.

Bei öfterer Wiederholung der Operationen mit absolut reinem Aldehyd erhielt ich dieselben Resultate.

Prüfung auf Chlor in der mit rauchender Salpetersäure zersetzten Verbindung gab ein negatives Resultat.

Die Elementar-Analyse gab Zahlen, welche der Formel



entsprechen würden.

	Theorie.		Versuch.	
			I.	II.
C ₄	48	66.66	66.65	66.52
H ₈	8	11.11	11.24	11.82
O	16	22,23	—	—
	72	100,00		

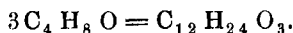
Zur Ermittlung des Molekulargewichts wurden zwei Dampfdichtbestimmungen in Terpentindampf ausgeführt. Sie ergaben

$$1) = 105.55$$

$$2) = 103.76,$$

während die trimoleculare Modification des Isobutylaldehyds die Zahl 108 verlangt.

Demnach ist die beschriebene Verbindung der Paraisobutylaldehyd, entsprechend der Formel



Die Umstände unter welchen sich diese polymere Modification bildet genau anzugeben, ist mir noch nicht möglich, da bei zwei verschiedenen Operationen, zu denen ein dem Siedepunkt nach reiner Aldehyd verwandt wurde, welcher allerdings nicht in die Bisulfidverbindung übergeführt gewesen war, der starre polymere Aldehyd in beiden Fällen sich nicht gebildet hat.

Correspondenzen.

287. H. Schiff, aus Florenz den 14. December 1872.

Das vorletzte Heft der *Gazzetta chimica* bringt die von Hrn. Cannizzaro in der chemischen Gesellschaft zu London gehaltene *Faraday-lecture* über die Ausdehnung und die Form des chemischen Unterrichts. Cannizzaro bespricht darin die Methode, welche mit geringen Abänderungen jetzt wohl von den meisten Chemikern be-

folgt wird. — Paternò und Pisati bestätigen die Beobachtung von Wurtz und Vogt über die Umwandlung des Tetrachloräthers in Trichloracetal $\text{CCl}^3\text{CH}(\text{O}.\text{C}^2\text{H}^5)^2$ und gaben folgende Bestimmungen:

	Tetrachloräther.	Trichloracetal.
Siedepunkt bei 758 ^o ,7	189 ^o ,7	204 ^o ,8
Spec. Gew. bei 0 ^o	1 ^o ,4379	1 ^o ,2813
„ „ bei 15 ^o ,2	1 ^o ,4182	1 ^o ,2655
„ „ bei 99 ^o ,9	1 ^o ,3055	1 ^o ,1617

Sie haben ferner das schon früher von Paterno durch Einwirkung von Chlor und Weingeist dargestellte feste Trichloracetal wiederholt untersucht, und die früheren Befunde bestätigt; dieselben erlauben bis jetzt keine bestimmtere Ansicht über die Constitution der Verbindung. Natriumalkoholat oder concentrirtes weingeistiges Kali wandeln den Tetrachloräther in ähnlicher Weise um, wie Alkohol allein, aber die Reaktion ist weniger glatt. 10 pCt. weingeistige Kalilösung bildet dagegen einen anderen Körper, welchem wahrscheinlich die Formel $\text{CCl}^2 = \text{CCl} - \text{O}.\text{C}^2\text{H}^5$ zukommt. Es ist eine farblose Flüssigkeit von aromatischem Geruch, siedet bei 154^o,8 (755^{mm}) und hat ein spec. Gew. von 1,3725 bei 0^o und 1,2354 bei 99^o,9. Diese Verbindung vereinigt sich direkt mit Brom, und der bromirte Körper wird von weingeistigem Kali heftig angegriffen. Verfasser setzen ihre Versuche über diese Körper fort. — Mittheilungen von G. Bizio (Venedig) über den Einfluss einzelner Harnbestandtheile und besonders des Harnstoffs auf die Nachweisung vom Brom und Jod sind im Wesentlichen bereits in die Zeitschrift für analyt. Chem. V, S. 51 übergegangen.

Das letzte Geft der *Gazzetta chimica* enthält eine Notiz von G. Roster (Florenz) über eine neue organische Säure aus Harnsteinen. Diese Notiz wird im nächsten Heft der Annalen mitgetheilt werden.

Gegen die Wöhler'sche Methode der Kalibereitung aus Salpeter und Kupfer sind bereits früher einzelne Bedenken geäußert worden, welche s. Z. durch Geuther zurückgewiesen wurden. E. Pollacci (Pavia) tritt damit in der *Gazz. chim.* auf's Neue hervor, namentlich bezüglich eines geringen Kupfergehalts. Pollacci empfiehlt dagegen die Zersetzung des Salpeters durch Eisenfeile. Es ist auffallend, dass Pollacci die Bildung von eisensaurem Kali und die geringe Löslichkeit des Eisenoxyds in Kalilauge auch nicht im Geringsten erwähnt. — A. Cossa veröffentlicht analytische Angaben über die Zusammensetzung der Samen des Zuckerrohrs und über Blätter und Früchte des Citronenbaums, L. Gabba bespricht die Methoden zur Erkennung einzelner Farbstoffe auf Geweben, und F. Sestini giebt Bestimmungen von Zucker und Säure der Trauben, mit Beziehung auf das Reifen derselben.

Bei Dampfdichtebestimmungen, nach dem Hofmann'schen Ver-

fahren, lasse ich jedes Mal, vor Einführung der Substanz, die Höhe der Quecksilbersäule mit dem wirklichen Barometerstand vergleichen. Es zeigen sich hier Differenzen, welche nur Bruchtheile eines Millimeters betragen. Durch diesen Umstand veranlasst, hat G. Uzielli (*Nuovo Cimento (II) VIII. p. 98.*) solche *ad hoc* zu fabricirende Barometer für Reisende zu Höhemessungen empfohlen, und er hat sie noch in so fern wesentlich verbessert, als er oberhalb 800^{mm} die Röhre einschnürt, und so eine durch ein Glasventil verschliessbare Kammer bildet. Sammelt man die zurückgebliebene Luft durch Neigen des Rohres in der oberen Kammer an, und richtet dann das Rohr rasch auf, so bleibt die Luft durch Ventil und Quecksilber abgeschlossen in der Kammer, und man hat unterhalb der Einschnürung ein luftleeres Barometer. Die Resultate sind in der That sehr befriedigend, und der Apparat selbst leicht transportabel und wenig zerbrechlich.

Als weiteren Beitrag zur chem. Geologie des Aetna, hat O. Silvestri (Catania) die Analysen von zwei alkalischen Schwefelwässern von St. Veneza bei Acireale mitgetheilt.

Wenn ich hier auf eine bereits 1869 (*Giorn. di scienze nat. di Palermo V. p. 251*) erschienene Arbeit von Körner über Orthonitrophenolsulfosäure und ihre Salze aufmerksam mache, so geschieht dies nur deshalb, weil Post (diese Berichte 1872. p. 852) jene Säure als neue beschrieben hat. — Guareschi hat gefunden, dass alkalische Phenate warm mit Chloroform befeuchtet, sogleich Rosolsäure entstehen lassen. Minimale Mengen von Phenol können durch diese sehr empfindliche Reaction erkannt werden.

Ihr Correspondent hat die Zusammensetzung der Pyrogallolsulfosäure durch ein in grossen Rhombenoktädern krystallisirtes Kaliumsalz $C^6 H^2 \left\{ \begin{matrix} (OH)^3 \\ SO^3 K \end{matrix} \right. + 2H^2 O$, sowie durch ein in Krystallkörnern zu erhaltendes Silbersalz $C^6 H^2 \left\{ \begin{matrix} (O Ag)^3 \\ SO^3 Ag \end{matrix} \right.$, auf's Neue bestätigt. Derivate, welche der Ellagsäure oder Rufigallussäure entsprechen, konnten nicht erhalten werden. Auch die Kalischmelze hat noch kein entschiedenes Resultat geliefert. — Phloroglucin welches mit grosser Wahrscheinlichkeit ein Trioxybenzol 125 ist, wenn man für Pyrogallol die Stellung 135 annimmt, bildet mit Disulfurylsäure ebenfalls eine krystallinische Sulfosäure, deren Kaliumsalz leicht krystallisirt. Die Phloroglucinsulfosäure giebt bei Behandlung mit $POCl^3$ ein amorphes Anhydrid, welches, wie das entsprechende Pyrogallolderivat, alle Eigenschaften der Gerbsäuren besitzt. Es entstehen hierbei aber noch Nebenprodukte, welche zum Theil Derivate des Phloroglucids $C^{12} H^{10} O^5$ zu sein scheinen.

Ausführlichere Mittheilungen über das künstliche Coniin sind bereits an die Redaktion der Annalen abgegangen. Zur weiteren

Ergründung der Formel des natürlichen Coniins studire ich soeben die Produkte der Einwirkung des Bromäthyls und der Aldehyde. Mit Acetaldehyd entsteht eine feste chromgelbe schwach-basische Verbindung. Butyraldehyd liefert ein flüssiges Derivat. Das bromwasserstoffsäure Aethylenderivat $C^2 H^4 \left\{ \begin{array}{l} N. C^8 H^{14} \\ N. C^8 H^{14} \end{array} \right., H^2 Br^2$ entsteht bei gewöhnlicher Temperatur und bildet farblose, leicht lösliche Krystalle. Mit der daraus abgeschiedenen flüssigen Base bin ich soeben beschäftigt.

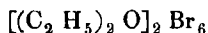
288. A. Hönninger, aus Paris den 9. December 1872.

Die jährliche feierliche Sitzung der Academie fand am 25. Nov. statt; von den vertheilten Preisen ward der Preis Jecker für 1870 den HH. Ph. de Clermont, Gal und E. Grimaux und derselbe Preis für 1871 Hrn. Schützenberger zu Theil.

Academie, Sitzung vom 2. December.

Die HHrn. Is. Pierre und E. Puchot fassen die von ihnen bestimmten Siedepunkte der Derivate der Gährungsalkohole (Aethyl, Propyl, Butyl- und Amyl-alkohol) zusammen und suchen daraus die Unbrauchbarkeit des Kopp'schen Siedepunktgesetzes homologer Verbindungen darzuthun. Sie scheinen jedoch dabei ganz unberücksichtigt zu lassen, dass der Gährungsbutyl- und Amylalkohol keine normalen Alkohole, folglich nicht directe homologe des Aethylalkohols sind.

Hr. Schützenberger hat beim Zusammenbringen von absolutem Aether mit Brom in einer Kältemischung eine rothe krystallisirte, bei 22° schmelzende Substanz erhalten, welcher die Formel



zukommt.

Dieselbe entsteht folglich durch directe Verbindung von Aether mit Brom.

An feuchter Luft zerfließt dieser Körper; bei gewöhnlichem Drucke giebt er kein Brom ab; sein Geruch ist stehend, jedoch in bedeutend geringerem Grade, als der des Broms. Beim Aufbewahren erleidet er nach und nach eine freiwillige Zersetzung und verflüssigt sich; Wasser zerlegt ihn augenblicklich in seine beiden Bestandtheile.

Erhitzt man die Verbindung in zugeschmolzener Röhre auf 100° , so scheidet sich der Röhreninhalt in zwei Schichten: Die obere besteht aus einer Lösung von Bromwasserstoff, während die untere Bromäthyl, Bromal $C_2 H Br_3 O$ und eine bei 175° siedende, in Wasser unlösliche Substanz enthält, der die Formel $C_4 H_5 Br_3 O_2$ zukommt.