

lich zu einer tief dunkelbraunen Flüssigkeit; es entsteht ein Metallchlorid und ein Salz von einer neuen Säure, dessen Zusammensetzung vielleicht  $=C_6H_5O_4=C_6H_5O_3 + H_2O$ , indem für das ausgeschiedene Chlor des Chlorals der Sauerstoff des Alkalis eingetreten ist. Bis fernere Untersuchungen die Natur dieser Säure genauer ermittelt haben, kann man sie *Pteleylsäure* nennen. Ihre Salze sind fast alle löslich, die von den Alkalien und alkalischen Erden gaben braune Lösungen, die nicht die reducirenden Eigenschaften der ähnlichen Verbindungen des Mesityl-Aldehyds besitzen. Diese Säure, so wie zwei andere Säuren, die durch Einwirkung des übermangansauren Kalis auf Essiggeist entstehen (wobei anfangs ein ganz neutrales Salz erhalten wird, das bald hernach in Carbonat und ein Salz von anderer Säure zerfällt), sollen Gegenstand künftiger Abhandlungen seyn.

---

XI. *Ueber das Dumasin<sup>1)</sup>, eine neue mit dem Kampher isomere Flüssigkeit;*  
*von Robert Kane.*

---

Bei der Destillation von essigsaurem Kalk erhält man neben dem Essiggeist eine geringe Menge eines empyreumatischen Oels, von dem ich mir bei Gelegenheit meiner früheren Untersuchungen so viel, als zur Ermittlung seiner Natur erforderlich war, verschaffen konnte. Ich bereitete damals den Essiggeist aus dem käuflichen essigsauren Kalk, welcher bei der Essigsäure-Fabrication aus der trocknen Destillation des Holzes gewonnen wird. Dieser ist braun und enthält immer etwas Kalk in Ueberschuß; ich weiß daher nicht, ob das Destillat aus ganz

1) Wünschenswerth wohl ein anderer, mit den üblichen Principien unserer Nomenclatur besser harmonirender Name. P.

reinem und weißem essigsäuren Kalk ganz dasselbe seyn würde.

Der unreine Essiggeist ist braun, und sondert, beim Stehen, eine leichtere Schicht ab. Wäscht man das Ganze mit Wasser, so zieht dasselbe aus dieser oberen Schicht viel Essiggeist aus, und reducirt deren Volum fast auf die Hälfte. Wiederholtes Waschen mit frischem Wasser nimmt noch mehr Essiggeist fort. Was nun zurückbleibt destillire man, und theile es nach seinem Siedpunkt, der von  $160^{\circ}$  auf  $260^{\circ}$  F. steigt, in verschiedene Portionen. Die Portionen, welche zwischen  $220^{\circ}$  und  $260^{\circ}$  F. übergehen, gieße man zusammen und destillire sie abermals. Dadurch gelingt es, eine fast farblose Flüssigkeit abzusondern, die unverändert bei  $248^{\circ}$  F. siedet.

Diese Flüssigkeit ist Dumasin. Sie hat einen starken, durchdringenden, empyreumatischen Geruch, ähnlich dem eines ätherischen Oels, ist unlöslich in Wasser, löslich aber in Alkohol und Aether. Mit Salpetersäure gekocht, liefert sie eine eigenthümliche Säure, die ich bis jetzt nicht analysirt habe.

0,301 Dumasin analysirt, gaben 0,283 Wasser und 0,858 Kohlensäure. Diefs liefert folgende Resultate:

	Gefunden.	At.	Berechnet.
Kohle	78,82	10	79,30
Wasserstoff	10,44	16	10,35
Sauerstoff	10,72	1	10,35
	<u>100,00</u>		<u>100,00.</u>

Zur Controle dieser Analyse wurde folgende Bestimmung der Dichte des Dampfes gemacht:

Gewicht des dampfvollen Ballons	29,995 Grm.
- - luftvollen	29,360 -
Unterschied	<u>0,635</u> -

Temperatur des Dampfs	330° F.
- der Luft	58° F.
Volum des Ballons	17,1 Kubikzoll
Lufrückstand	2,2
Barometer	30,5 Zoll.

Hieraus ist die Dichte des Dampfs = 5,204, und das Gewicht von 100 Kubikzoll engl. bei 32° F. und 30 Zoll Barometerdruck = 170,81 Gran engl.

Die theoretische Dichte ist:

10 Vol. Kohle	= 8,4279
16 - Wasserstoff	= 1,1008
1 - Sauerstoff	= 1,1026

2) 10,6313

Theoretische Dichte = 5,3156.

Die Formel  $C_{10}H_{16}O$  entspricht also 2 Volumen Dampf, und das Dumasin ist demnach identisch mit gewöhnlichem Kampher, nicht nur in der Zusammensetzung, sondern auch in der Dampfdichte. Beide können als ein Oxyd von Terpenthinöl betrachtet werden.

So ist:

Ein Vol. Terpenthinöldampf	= 4,7643
Ein halb Vol. Sauerstoffgas	= 0,5513
	<u>5,3156.</u>

Die Beziehung dieser sonderbaren isomeren Substanz zum Kampher wird sehr wahrscheinlich durch den Körper, welchen sie in ihrer Reaction mit Salpetersäure liefert, näheren Aufschluß erhalten; sobald es meine Geschäfte erlauben, werde ich daher diesen einer genaueren Untersuchung unterwerfen.