

Die Oxysäure scheint neu zu sein und ist sicher nicht mit der von Claus und Knyrim<sup>1)</sup> beschriebenen  $\alpha$ -Naphtholsulfonsäure identisch. Wahrscheinlich hatten diese Chemiker keine Oxysulfonsäure, sondern einen Schwefelsäure-Naphtholäther unter Händen gehabt.

Die Untersuchung der Derivate der 1:2-Amidosulfonsäure wird fortgesetzt.

Upsala, October 1891.

Universitätslaboratorium.

**559. P. T. Cleve: Ueber 1:6:4-Dichlornaphthalinsulfonsäure.**

[Eingegangen am 4. November; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. W. Will.]

Das bei 48° schmelzende 1:6-Dichlornaphthalin löst sich leicht bei gelindem Erwärmen in einem Gemenge von gleichen Volumen rauchender und gewöhnlicher Schwefelsäure. Die Lösung geseht bald zu einer breiartigen Masse. Man löst in Wasser und erhält beim Erkalten feine, mikroskopische Krystallnadeln der Säure, welche in verdünnter Schwefelsäure sehr schwer löslich ist. Die Lösung der Säure wird mit Kalkmilch neutralisirt und giebt nach Eindampfen glimmerähnliche, dünne Schuppen des Calciumsalzes. Es bildet sich hauptsächlich nur die 1:6:4-Säure. Die Mutterlauge des Calciumsalzes enthielten nur kleine Mengen eines leicht löslichen Salzes, wahrscheinlich einer Disulfonsäure.

Das Kaliumsalz,  $C_{10}H_5Cl_2SO_3K + H_2O$ . Silberglänzende, platte Nadeln und Tafeln, leicht löslich in kochendem Wasser, wenig in kaltem.

	Gefunden	Berechnet
K	11.61	11.75 pCt.
H <sub>2</sub> O	5.29	5.41 »

Das Natriumsalz,  $C_{10}H_5Cl_2SO_3Na + 3H_2O$ , krystallisirt in dünnen Nadeln, die sich leicht in heissem, schwer in kaltem Wasser lösen.

	Gefunden	Berechnet
Na	7.06	7.06 pCt.
H <sub>2</sub> O	8.25	8.25 »

Das Ammoniumsalz gleicht dem Kaliumsalz.

Das Silbersalz,  $C_{10}H_5Cl_2SO_3Ag + H_2O$ . Silberglänzende Schuppen, ziemlich löslich in kochendem, schwer löslich in kaltem Wasser.

<sup>1)</sup> Diese Berichte XVIII, 2924.

	Gefunden	Berechnet
Ag	26.41	26.82 pCt.
H <sub>2</sub> O	4.50	4.48 »

Das Calciumsalz,  $(C_{10}H_5Cl_2SO_3)_2Ca + 3H_2O$ . Dünne, glimmerähnliche Tafeln.

	Gefunden	Berechnet
Ca	6.17	6.20 pCt.
H <sub>2</sub> O	7.84	8.37 »

Das Baryumsalz,  $(C_{10}H_5Cl_2SO_3)_2Ba + 3H_2O$ . Dünne, glänzende Tafeln, ziemlich löslich in heissem, schwer löslich in kaltem Wasser.

	Gefunden	Berechnet
Ba	18.11 17.92	18.43 pCt.
H <sub>2</sub> O	6.62 6.61	7.27 »

Das Bleisalz,  $(C_{10}H_5Cl_2SO_3)_2Pb + 4H_2O$ . Dünne, silberglänzende, platte Nadeln.

	Gefunden	Berechnet
Pb	24.47 —	24.88 pCt.
H <sub>2</sub> O	8.06 8.18	8.67 »

Das Kupfersalz,  $(C_{10}H_5Cl_2SO_3)_2Cu + 6H_2O$ . Blassbläuliche glänzende Tafeln.

	Gefunden	Berechnet
Cu	8.58 8.38	8.74 pCt.
H <sub>2</sub> O	14.51 —	14.94 »

Das Zinksalz,  $(C_{10}H_5Cl_2SO_3)_2Zn + 5H_2O$ . Farblose, platte und dünne Nadeln, ziemlich löslich in heissem Wasser.

	Gefunden	Berechnet
Zn	8.61	9.20 pCt.
H <sub>2</sub> O	12.37	12.73 »

Der Methyläther,  $C_{10}H_5Cl_2SO_3CH_3$ , wurde durch Behandlung des Silbersalzes mit Methyljodid dargestellt. Es krystallisirt aus Alkohol in feinen Nadeln, welche bei 138° schmelzen.

	Gefunden	Berechnet
C	45.54	45.39 pCt.
H	3.22	2.75 »
Cl	24.49	24.35 »
S	11.06	11.00 »

Der Aethyläther,  $C_{10}H_5Cl_2SO_3C_2H_5$ . Farblose, feine Nadeln. Schmelzpunkt 154°.

	Gefunden	Berechnet
Cl	23.26	23.23 pCt.

Das Chlorid,  $C_{10}H_5Cl_2SO_2Cl$ , krystallisirt aus Eisessig in Krystallnadeln, die bei 151° schmelzen.

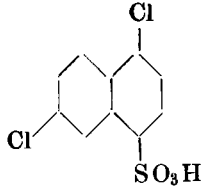
Das Amid,  $C_{10}H_5Cl_2SO_2NH_2$ , bildet lange, platte, atlasglänzende Nadeln, ziemlich löslich in kochendem, schwer löslich in kaltem Wasser. Schmelzpunkt  $217^{\circ}$ .

	Gefunden	Berechnet
N	5.65	5.08 pCt.

1:4:6-Trichlornaphtalin,  $C_{10}H_5Cl_3$ . Durch Erhitzen des Chlorids mit überschüssigem Phosphorpentachlorid erhält man ein Trichlornaphtalin, welches in farblosen Nadeln krystallisirt. Der Schmelzpunkt ist  $56^{\circ}$  nach schneller, aber  $65^{\circ}$  nach langsamer Abkühlung.

	Gefunden	Berechnet
Cl	46.20	45.93 pCt.

Dieses Trichlornaphtalin ist zweifellos 1:4:6-Trichlornaphtalin und somit die Sulfonsäure:



Upsala, Universitätslaboratorium, October 1891.

#### 560. A. Hantzsch: Zur Nomenclatur stereoisomerer Stickstoffverbindungen und stickstoffhaltiger Ringe.

(Eingegangen am 4. November; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. W. Will.)

In dem Maasse, als sich die Zahl der stereoisomeren Stickstoffverbindungen, vor allem der Oxime, vermehrt hat, und nicht mehr auf die einfachen Aldoxime und Ketoxime beschränkt ist, sondern auch Carbonsäuren und verschiedene Gruppen der Fettkörper umfasst, wächst auch das Bedürfniss nach einer einheitlichen und vor allem rationellen Nomenclatur. Die bisherige, von V. Meyer bezw. Beckmann bei den Benziloximen, bezw. Benzaloximen, eingeführte Unterscheidung in  $\alpha$ - und  $\beta$ -Derivate musste nothwendiger Weise rein empirisch sein und so lange beibehalten werden, als die Natur und Configuration dieser Stereoisomeren noch nicht festgestellt war. Auch ich habe mich bisher dieser Bezeichnungsart angeschlossen,