

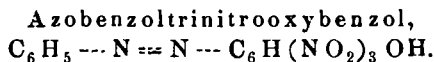
Unsere Mischung bestand aus 90.91 pCt. Flavopurpurin und 9.09 pCt. Alizarin. Die Analyse ergab 8.91 pCt. Alizarin. Will man das Handelsalizarin auf diese Weise untersuchen, so wird man, um scharfe Zahlen zu erhalten, gut thun, zunächst etwa vorhandenes Anthrachinon, Oxyanthrachinon, Anthra- und Isoanthraflavinsäure zu entfernen, was ja leicht zu bewerkstelligen ist.

Manchester, Anfang December 1879.

### 9. J. H. Stebbins: Ueber einige Azokörper.

(Eingegangen am 5. Januar 1880; verl. in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Angeregt durch die schönen Untersuchungen von P. Griess über die Einwirkung der Diazokörper auf Amine, Amide und Phenole, stellte ich die nachfolgenden Versuche an.



Wird ein Molekül Pikrinsäure in alkoholischer Lösung mit einem Molekül salpetersaurem Diazobenzol übergossen und einige Zeit sich selbst überlassen, so erfüllt sich die Flüssigkeit mit langen, braunen Nadeln, die rasch von der Mutterlauge getrennt werden müssen, da sie sich äusserst leicht zersetzen. Sie werden dann einige Male mit kaltem Alkohol gewaschen und unter der Luftpumpe getrocknet.

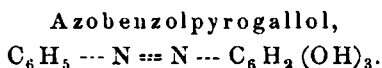
Die so erhaltene Verbindung bildet im trockenen Zustande lange, braune, prismatische Nadeln mit starkem, metallischen Glanz, welche sehr explosiv sind und sich bei einer Temperatur von ungefähr 70°C. zersetzen. Aus diesem Grunde konnte ich auch nicht den Schmelzpunkt bestimmen.

Der Körper ist in kaltem Wasser unlöslich, löst sich aber wenig in heissem und leicht in Alkohol. Bei längerem Kochen mit Wasser oder Alkohol findet unter Stickstoffentwicklung Zersetzung statt, und es hinterbleibt ein schwarzes Harz, das wahrscheinlich aus den unreinen Nitrophenolen besteht.

Die Analyse der unter der Luftpumpe getrockneten Substanz ergab folgende Resultate:

	Berechnet		Gefunden
C <sub>12</sub>	144	43.21	43.33
H <sub>7</sub>	7	2.10	2.59
N <sub>5</sub>	70	21.02	20.93
O <sub>7</sub>	112	33.67	—
	<u>333</u>	<u>100.00.</u>	

Wie man sieht, stimmt die Analyse mit der Theorie überein und kommt der Substanz also die oben erwähnte Formel zu. — Sie färbt Seide und Wolle orangegelb.



Versetzt man eine alkalische Lösung von einem Molekül Pyrogallol mit einem Molekül salpetersaurem Diazobenzol, so färbt sich die Lösung ziegelroth und setzt nach einigem Stehen ein rothes Pulver ab, das auf dem Filter gesammelt, gewaschen und aus Eisessig umkrystallisirt wird.

Die so erhaltene Substanz besteht aus kleinen, rothen Nadeln, die in Wasser unlöslich, aber leicht in Alkohol, Nitrobenzol und Eisessig löslich sind. Sie färbt Seide und Wolle orangegelb.

Die Analyse der bei 100° C. getrockneten Substanzen ergab folgende Werthe:

	Berechnet		Gefunden	
			I.	II.
C <sub>12</sub>	144	62.60	62.36	62.28
H <sub>10</sub>	10	4.34	5.23	4.64
N <sub>2</sub>	28	20.86	12.46	—
O <sub>3</sub>	48	12.20	—	—
	230	100.00.		

Die Stickstoffbestimmung ging verloren, jedoch stimmen die Kohlenstoff- und Wasserstoffbestimmungen genügend überein, um die oben erwähnte Formel festzustellen.

Ich arbeite augenblicklich über noch einige andere Azokörper, welche womöglich noch schöner als die eben beschriebenen sind, und hoffe ich, die gewonnenen Resultate der Gesellschaft bald vorlegen zu können.

New-York, 18. December 1879.

#### 10. H. Schulze: Vorlesungsapparat.

(Eingegangen am 5. Januar 1880; verl. in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

In diesen Berichten (XII, 1123) hat Hr. A. W. Hofmann jüngst einen Apparat, der zur Demonstration der Thatsache dient, dass die Verflüssigung der Gase sowohl durch Druck als durch Kälte bewirkt wird, beschrieben. Es dürfte von Interesse sein, dass es mir gelungen ist, diesem einfachen Apparate eine noch einfachere und zwar die untenstehend skizzirte Gestalt zu geben, in welcher sich die Ver-