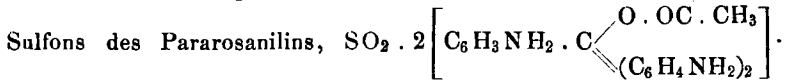


rauchende Salpetersäure löst das Sulfon des Triphenylmethans. Aus der Lösung fällt Wasser die lichtgelbe Hexanitroverbindung, welche aus kochender Essigsäure krystallisirt werden kann. Durch Oxydation mittels Chromsäure wird sie in das Sulfon des Hexanitrotriphenylcarbinols verwandelt. Dasselbe wird noch unter 100° weich und ist bei 110° flüssig. Löst man die Verbindung in Essigsäure, welche mit etwas Wasser verdünnt ist und fügt man der Lösung nach und nach die theoretische Menge Zinkstaub bei, so erhält man den Essigester des



Die Lösung nimmt allmählich eine im durchfallenden Lichte rothe, im reflectirten grüne Färbung an; man filtrirt und fällt durch Wasser den Ester als grünes Pulver. Aus der concentrirten essigsauren Lösung desselben scheidet sich nach und nach ein krystallisches grünes Pulver aus, welches sich in der Wärme zersetzt. Wolle, Baumwolle und Seide werden durch diese Lösung grün gefärbt. Wendet man zur Reduction des Sulfons des Hexanitrotriphenylcarbinols einen Ueberschuss von Zinkstaub an, so entsteht das Sulfon der Leukobase des Pararosanilins. — Der Schmelzpunkt des Aethylbenzolsulfons wurde, abweichend von Poehl und Eberhard, bei 98°, derjenige des Isopropylbenzolsulfons bei 96° gefunden.

Schertel.

Physiologische Chemie.

Assimilirbarkeit des Kalis in armen Kieselböden unter dem Einflusse von Nitraten, von P. Pichard (*Compt. rend.* 119, 471—473). Unter dem Einflusse von Nitraten, sei es, dass man sie dem Erdboden fertigt zusetzt, oder dass sie sich während des Pflanzenwachsthums erst bilden, werden von den Pflanzen erhebliche Mengen des schwer assimilirbaren (d. h. selbst in Königswasser unlöslichen) Kalis dem Boden entzogen.

Gabriel.

Erscheinungen bei der Dialyse von Bierhefezellen, von E. Onimus (*Compt. rend.* 119, 479—481). Um die Frage zu entscheiden, wird durch unmittelbare Berührung mit den Hefezellen oder durch ihre Stoffwechselproducte die Gährung hervorgerufen, hat Verf. geprüft, ob Hefe durch eine Membran von Pergamentpapier hindurch auf Rohrzuckerlösung wirkt: es zeigte sich, dass nach 15—20 Minuten Inversion eingetreten war, aber noch keine Zellen, sondern nur einige Mikrozyme sich wahrnehmen liessen; erst nach 2—3 Stunden traten

vereinzelte kleine Zellen auf, die später etwas grösser wurden. Somit sondern die Zellen einen dialysirbaren Stoff ab und tritt die Inversion vor dem Erscheinen neuer Zellen ein; erst nach Veränderung durch die Zymose sind in dem Medium die Bedingungen für die Entstehung von Zellen gegeben.

Gabriel.

Antiseptische Wirkungen der Formal (Formaldehyd)-Dämpfe, von A. Trillat (*Compt. rend.* 119, 563—565). Verf. bedient sich zum Desinfectiren von Räumen bezw. der darin befindlichen Gegenstände der Formaldehyddämpfe; diese werden mittels einer Art Zerstäuber oder Lampe erzeugt, welche pro Tag bis zu 5 kg Holzgeist in Formaldehyd (Ausbeute ca. 25 pCt.) zu verwandeln vermag. Verf. macht einige Angaben über die Dauer und Alkoholmenge, welche für eine Desinfection erforderlich sind und constatirt, dass sich letztere sowohl in den oberen wie in den unteren Theilen des betr. Raumes bemerklich macht und durch Feuchtigkeit verlangsammt wird.

Gabriel.

Ueber die Bestimmung der osmotischen Tension eiweiss-haltiger Flüssigkeiten durch Gefrierpunktserniedrigung, von H. J. Hamburger (*Rec. trav. chim.* 8, 67—79). Zur Entscheidung der Frage, ob man mit Hülfe der Gefrierpunktserniedrigung die osmotische Tension so complicirt zusammengesetzter Flüssigkeiten wie z. B. Blutserum ermitteln könne, hat der Verf. eine Anzahl von Bestimmungen mit dem Serum von Pferde- und Rinderblut ausgeführt und gleichzeitig dieselben Flüssigkeiten nach der von de Vries angegebenen Blutkörperchenmethode geprüft. In beiden Fällen wurden, nach Umrechnung auf Kochsalzlösungen, übereinstimmende Resultate erhalten.

Freund.

Analytische Chemie.

Nachweis von überchlorsauren Alkalien bei Gegenwart von Chloriden, Chloraten und Nitraten, von F. A. Gooch und D. A. Kreider (*Zeitschr. f. anorg. Chem.* 7, 13—16). Noch 0.05 mg Kaliumperchlorat lässt sich nachweisen, wenn man es mit wasserfreiem Zinkchlorid in einem Reagirrohr zusammenschmilzt; dabei entweicht Chlor, welches man in eine durch Abschneiden eines geraden, zweikugeligen Trockenrohres hergestellte, innen mit Jodkaliumlösung befeuchtete Kappe übertreibt, um dann das freigewordene Jod durch Stärkelösung nachzuweisen. Auf diese Art lässt sich Ueberchlorsäure auch bei Gegenwart von Chloriden auffinden, wenn diese ihrerseits beim Erhitzen an der Luft kein Chlor entwickeln. Anwesende Chlorate