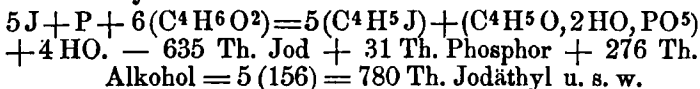


Darstellung des Jodäthyls.

Alle Vorschriften zur Bereitung des Jodäthyls sind umständlich und wegen geringer Ausbeute sehr kostspielig. A. Reynoso empfiehlt die folgende Methode als eine leicht und rasch ausführbare und grosse Ausbeute liefernde. Man erhält nach derselben arbeitend, beinahe die ganze Menge des nach folgender Gleichung berechneten Jodäthyls:



Reynoso wendet 290 Th. absoluten Alkohol auf die angegebenen Mengen von Jod und Phosphor an, da sich ein Theil des letzteren in rothen Phosphor umwandelt und der Einwirkung des Jods entgeht. Auch kann Weingeist, welcher nicht absolut ist, genommen werden, jedoch darf er nicht schwächer als 85 Vol.-Procent sein; die Menge des Weingeistes muss dann in diesem Verhältniss vergrössert werden. Für gute Abkühlung muss man Sorge tragen und man darf nicht vor der Destillation Wasser zusetzen, weil man sonst kaum halb so viel Jodäthyl erhält, als die Gleichung verlangt.

Man bringt etwas Jod in die abgewogene Weingeistmenge, und sobald dasselbe sich gelöst hat, ein Stückchen gut abgetrockneten Phosphor. Man bewegt das Gefäss und stellt es in abgekühltes Wasser. Man fährt mit den fractionirten abwechselnden Zusätzen von Jod und Phosphor fort, bis alles Material eingetragen ist; dabei trägt man Sorge, nicht eher neue Portionen einzutragen, bis das sich jedesmal erhitzende Gemisch sich wieder abgekühlt hat. Nach vollendetem Eintragen von Jod und Phosphor sieht man über einer Schicht des gebildeten rothen Phosphors eine Schicht des gebildeten Jodäthyls sich ablagernd und über derselben eine braungefärbte weingeistige Lösung. Das ausgeschiedene Jodäthyl beträgt nahezu die Hälfte des überhaupt erzeugten Jodäthyls. Man darf bei diesem Zeitpunkt durchaus nicht mit Wasser verdünnen, um etwa dieses noch gelöste Jodäthyl zu fällen. Man trennt vielmehr durch Abgiessen in eine Retorte das Flüssige von dem rothen Phosphor und destillirt aus derselben bei langsam gesteigerter Temperatur das Jodäthyl ab. Von Zeit zu Zeit nimmt man das Destillat aus der Vorlage und unterbricht die Destillation erst dann, wenn das Uebergehende gefärbt erscheint und

auf Zusatz von Wasser kein Jodäthyl mehr abscheidet. Man erkennt das Ende der Destillation auch an der starken Temperatur-Erhöhung des Retortenhalses. Man wäscht das Destillat mit Wasser, dem ein wenig Kalilauge zugefügt ist, trennt das Jodäthyl von dem darüber schwimmenden Wasser mittelst eines Trichters, bringt es mit geschmolzenem Chlorcalcium in einer trocknen Flasche zusammen, lässt es darin unter öfterem Schütteln mit dem Chlorcalcium in Berührung und trennt zuletzt den völlig klar gewordenen Aether von der Chlorcalciumlösung. Das angewendete Chlorcalcium muss völlig farblos sein, weil sonst das Jodäthyl durch dasselbe eine starke Färbung annimmt. Man destillirt das Jodäthyl nach seiner Scheidung von der Chlorcalciumlösung aus einer Retorte mit eingesenktem Thermometer. Die Menge des so erhaltenen Jodäthyls beträgt beinahe so viel, als die obige Gleichung verlangt. In einer Stunde kann man so 500 bis 600 Grammen Jodäthyl darstellen. (*Ann. de Chim. et de Phys.* 3. Sér. Décembre 1856. Tom. XLVIII. pag. 409—411.)

Dr. H. Ludwig.

Sulfobenzid.

H. Gerike theilt die bei der Untersuchung des Sulfobenzids gemachten Erfahrungen mit, deren Resultate wir kurz anführen: Das durch Einwirkung des Schwefelsäureanhydrids auf kalt gehaltenes reines Benzin dargestellte Sulfobenzid krystallisirt in schön weissen, seidenglänzenden und das Licht stark brechenden, kleinen, rhombischen Tafeln, schmilzt bei 115° C. und erstarrt bei derselben Temperatur zu einer strahlig krystallinischen Masse, die oft kleine Tafeln einschliesst; in höherer Temperatur sublimirt es unverändert und verbrennt auf dem Platinblech ruhig. Es ist ohne Geruch und Geschmack, löst sich kaum in Wasser, wenig in kaltem, leichter in heissem Weingeist. Von verdünnter Salpetersäure wird es in der Wärme unverändert gelöst, von concentrirter zersetzt; von heisser verdünnter Salzsäure wird es nicht aufgelöst, dagegen von verdünnter Schwefelsäure in der Wärme, woraus es sich beim Erkalten als Pulver abscheidet.

Beim Erwärmen wird das Sulfobenzid von concentrirter Schwefelsäure unter Schwärzung gelöst, und verdünnt man mit Wasser und neutralisirt mit kohlensaurem Baryt, so liefert das Filtrat beim Verdunsten ein weisses Krystall-