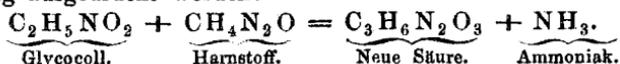


bis beinahe zur Syrupconsistenz eingedampft und dann ungefähr 12 Stunden sich selbst überlassen, während welcher Zeit sie zu einer krystallinischen Masse erstarrt. Diese letztere wird dann mit einigen Tropfen Wasser gewaschen und nach dem Pressen zwischen Fließpapier noch einigemal aus heißem Wasser umkrystallisirt. So dargestellt erhält man die neue Säure in weißen Tafeln oder Prismen, die von Wasser und Alcohol in der Kälte ziemlich schwer, in der Siedhitze aber sehr leicht gelöst werden. In Aether ist die Säure nur spurenweise löslich. Ihr Geschmack ist sauer. Gegen  $160^{\circ}$  schmilzt sie unter Zersetzung. Ihre Bildung kann durch folgende Gleichung ausgedrückt werden:



Burton on Trent, 12. März 1869.

#### 42. A. Vogel: Ueber den Wassergehalt des Steinkohlenleuchtgases.

Eine gröfsere Menge von Steinkohlenleuchtgas wurde, um dessen Wassergehalt zu bestimmen, durch ein gewogenes Chlorcalciumrohr im langsamen Strome geleitet. Mehrfache Versuche, welche während der Monate Februar und März dieses Jahres an verschiedenen Tagen und Tageszeiten vorgenommen worden sind, haben den Wassergehalt des Münchner Leuchtgases zu 0,06 0,11 Grm. per Cubikfuß Gas für jene Versuchszeit ergeben. Selbstverständlich kann die hier gefundene Menge je nach den Umständen eine noch mehr wechselnde sein. Leitet man Leuchtgas durch eine Kältemischung, so überzieht sich alsbald die innere Wandung des Glasrohres mit einer dichten Eiskruste. Das aus dem Schmelzen dieser Eisstücke resultirende Wasser hat starken Geruch nach Leuchtgas, reagirt neutral und zeigt nach Zusatz von kaustischem Kali durch Anwendung des Nefslers'schen Reagens einen deutlichen Ammoniakgehalt; minder deutlich, aber doch unverkennbar ergiebt sich mit Schönbein's präparirtem Guajacpapier die bekannte Reaction auf Cyan. Mit Indigocarmin und Schwefelsäure behandelt tritt Entfärbung des Indigos ein, wobei sich Geruch nach Nitrobenzol entwickelt. Es scheint somit das Ammoniak als salpetersaures Ammoniak vorhanden zu sein und wir haben hier ein Beispiel von Salpetersäurebildung bei der Destillation von Steinkohlen.

München, am 13. März 1869.