

Beweis, dass das Salz in der frei werdenden Essigsäure weit leichter löslich ist als das schwefelsaure.

Die Farbe des Niederschlags ist heller und weit unansehnlicher als die der schwefelsauren Verbindung. Wird er mit Wasser gekocht, so zersetzt er sich sehr bald und nimmt er die schwarze Farbe des Kupferoxyds an, ja in geringem Grade beginnt diese Zersetzung schon, wenn er nach dem Auswaschen längere Zeit unter reinem Wasser verweilt, wobei nach und nach immer mehr Parthien eine bräunliche Färbung annehmen. Dieser Umstand erschwert es, die Substanz in einem zur Analyse geeigneten Zustande zu erhalten, denn wenn das Auswaschen nur wenig zu weit getrieben wird, beobachtet man sofort diese Umwandlung an einzelnen Punkten oder der ganze Niederschlag wird missfarbig.

Derselbe im Vorstehenden besprochene Niederschlag wurde erhalten, als man eine Auflösung von essigsaurem Kupferoxyd zu einer siedendheissen Lösung der salpetersauren Salze von Kali, Natron, Kalkerde, Baryterde, Strontianerde, Bittererde, Mangan-, Nickel-, Kobaltoxydul, Zink-, Cadmium-, Kupfer- und Bleioxyd zufügte. In der Kälte trat die Reaction meistens auch sehr bald ein. Aus salpetersaurem Siboxyd wurde erst nach einiger Zeit in der Hitze, wie in gewöhnlicher Temperatur ein schwacher Niederschlag und aus salpetersaurem Palladiumoxydul nur in der Hitze eine schwache Trübung erhalten; salpetersaures Ammoniak, salpetersaure Thonerde und salpetersaures Eisenoxyd reagierten nicht; aus salpetersaurem Eisenoxydul schied das Kupfersalz schon in gewöhnlicher Temperatur allmählig Oxydhydrat aus.

Kocht man eine nicht zu sehr verdünnte, mit sehr wenig Salpetersäure versetzte Lösung von essigsaurem Kupferoxyd, so tritt eine zwar sehr schwache aber deutliche Trübung ein, welche beim Absetzen eine hellgrüne Farbe zeigt und, wenn hinreichend Salpetersäure angewandt war, sich bei längerem Kochen nicht bräunt.

Propionsaures und valeriansaures Kupferoxyd erzeugten in den siedendheissen Lösungen der salpetersauren Salze von Kali, Baryterde, Manganoxydul und Kupferoxyd massige, von den basisch propionsauren und valeriansauren Salzen bestimmt verschiedene Niederschläge. In der Kälte traten schwächere Niederschläge allmählig hervor.

Milchsaures Kupferoxyd reagiert auf salpetersaure Salze nicht.

Die Analyse wurde mit einer Substanz vorgenommen, welche durch Vermischen einer auf 95° erwärmten Lösung von essigsaurem Kupferoxyd mit einer bis zum Kochen erhitzten Salpeterlösung entstanden und so lange ausgewaschen war, bis das Waschwasser nicht mehr auf Kupfer reagierte.

0,73775 Grm. Substanz verloren beim Erhitzen schon weit unter der Glühhitze die Säure und hinterliessen, nachdem sie zuletzt an der Luft bis zum Glühen erhitzt waren, 0,48950 Grm., d. h. 66,35 p. C. Kupferoxyd.

0,71675 Grm. Substanz lieferten bei gleicher Behandlung 0,4750 Grm., entsprechend 66,27 p. C. und 0,58500 Grm. Substanz 0,38175 Grm., d. h. 66,28 p. C. Oxyd. Das Mittel dieser Kupferoxydbestimmungen beträgt 66,30 p. C.

0,50150 Grm. mit Kupferoxyd und vorgelegtem Kupfer verbrannt, lieferten 0,00575