

von Wasser und Alkohol von 10 pCt. und 90 pCt. Alkoholgehalt in je einen derselben gebracht; indem er nun den andern Kolben leer pumpte wurde der ganze Raum mit Dämpfen aus dem Gemische angefüllt. Dann wurde das eine Rohr des zweiten Ballons, durch welches ausgepumpt war, zugeschmolzen; so konnte er durch Variiren der Temperaturen der beiden Ballons beliebige Destillationen erhalten. Die Versuche führten den Verfasser zu folgenden Schlüssen, die sich zum Theil aus den allgemeinen Destillationsgesetzen ergeben.

1) Das Gewicht der condensirten Flüssigkeit ist für die Zeiteinheit proportional der Temperaturdifferenz zwischen der siedenden und condensirten Flüssigkeit.

2) Das Gewicht der per Zeiteinheit condensirten Flüssigkeit ist unabhängig von dem innern Drucke oder von der mittleren Temperatur während der Destillation.

Die Analyse der Destillation zeigt, dass die Gase keine auflösende Kraft zu einander haben. Der Verfasser schlägt hieran anschliessend eine neue Destillation alkoholischer Flüssigkeiten im Grossen vor. *Sch.*

A. D. VAN RIEMSDYK. Le phénomène de l'éclair dans les essais d'or et l'influence exercée sur ce phénomène par les métaux du groupe du platine. Arch. néerl. des sc. exactes et nat. XV, 185-198; Ann. chim. et phys. (5) XX, 66-79; Naturf. XIII, 320+; Beibl. IV, 607*.

Wenn man 500 mg reines Gold mit 1 oder 2 gr Blei, oder 500 mgr reines Gold + 50 mgr Kupfer mit 4½ bis 5 gr Blei bei einer Temperatur abtreibt, die über dem Schmelzpunkt des Goldes liegt, und die flüssige Masse abkühlen lässt, so tritt, nachdem die Temperatur bereits unter den Schmelzpunkt gesunken ist, plötzlich ein lebhaftes Licht von hellgrüner Farbe auf. Dieses Aufblitzen erklärt Verfasser aus dem Uberschmelzungszustand, in dem sich das Gold und seine Legirungen befinden, wenn sie mit überschüssigem Blei cupellirt werden. Das flüssige Metall entbindet nämlich bei seiner Abkühlung bei einer gewissen Temperatur seine gesammte Schmelzwärme, die dann plötzlich das