

Verlust von Chlorjod durch Verdampfung vorzubeugen, durch Herumlegen eines mit kaltem Wasser befeuchteten Tuches begegnet. Wenn alles Jod gelöst ist, fährt man mit dem Hinzuleiten des Chlors noch eine Weile fort, und beginnt dann von Zeit zu Zeit die Gewichtszunahme des Gläschens auf der Wage zu untersuchen. Man sieht den Proceß als beendet an, wenn das Gewicht des hinzugekommenen Chlors 66 Proc. von dem des Jods, also in unserem Beispiel 66 Gran beträgt. Um nicht aus Versehen diesen Punkt zu überschreiten, ist es rathsam, die Chlorentwicklung gegen das Ende sehr langsam fortgehen zu lassen, und die Wägung sehr oft zu wiederholen. Sollten indessen, was schwer zu vermeiden, jene 66 Proc. dennoch um ein Geringes überschritten seyn, so kann man diesen Ueberschuß durch Zusatz einer entsprechenden Menge Jods wieder ausgleichen. Die äußerste Genauigkeit ist bei diesen Wägungen erforderlich, so daß die Darstellung des Chlorjods nach meinem Verfahren auch nur von Personen ausgeführt werden kann, die in chemischen Arbeiten einige Uebung haben, und im Besitz einer sehr empfindlichen Wage sind. Die genaue Beobachtung des richtigen Verhältnisses zwischen Chlor und Jod ist so wichtig, daß schon 1 Proc. über oder unter jenen 66 einen sehr bemerklichen Einfluß auf die Güte des Jodmittels übt. Es ist aber doch jedenfalls besser, eher etwas zu viel, als zu wenig Chlor anzuwenden, weil ein kleiner Ueberschuß desselben bei der weiter unten vorkommenden Regulirung der verdünnten Flüssigkeit mittelst Jodtinctur leicht zu beseitigen ist.

Es muß hier in theoretischer Beziehung darauf hingewiesen werden, daß das Verhältniß von 100 Jod zu 66 Chlor keineswegs allgemeine Gültigkeit hat, wie es sich ja auch mit keinem einfachen stöchiometrischen Verhältnisse reimt; daß es vielmehr ein durchaus relatives, und nur unter Voraussetzung der oben vorgeschriebenen Menge Schwefelsäure und Wasser, so wie der sogleich anzugebenden Verdünnung ermittelt und gültig ist. Wollte man z. B. die Schwefelsäure mit mehr oder weniger als der fünffachen Menge Wassers verdünnen, das angegebene Verhältniß des Chlors zum Jod aber beibehalten, so würde das Präparat ganz unbrauchbar ausfallen.

Das erhaltene Chlorjod bildet eine Flüssigkeit von dunkel orange-gelber Farbe, und muß in einem Gläschen mit gut schließendem Glasstöpsel an einem dunkeln Orte aufbewahrt werden.

Für diejenigen Hrn. Daguerreotypisten, welche Versuche mit dem hier beschriebenen Chlorjod zu machen wünschen sollten, und keine Gelegenheit haben, es sich von einem geübten Chemiker verfertigen zu