

der Regel sauer, weiterhin auch gelblich; läßt sich mit Wasser und Weingeist vermischen, dann ohne Rückstand verflüchtigen.

Fehlerhaft ist solcher, wenn er stark sauer reagirt — eine geringe saure Reaction ist nicht zu vermeiden, da die Standgefäße nicht voll erhalten werden können —, mit Wasser vermisch, dann Silberlösung zugesetzt und erhitzt, darf kein Hornsilber gebildet; weiters den eigenthümlichen Geruch und Geschmack im ausgezeichneten Grade, so wie auch das vorgeschriebene spec. Gewicht besitzen, endlich ohne Rückstand sich verdampfen lassen.

Die Anwendung geschieht wie bei den übrigen weinigen Aethermischungen.

Der Weingeist wird noch zur Darstellung der aromatischen Geister, Tinkturen und sonstigen alkoholischen Solutionen angewendet, die nach rein pharmaceutischen Regeln dargestellt werden, daher hier nicht in näheren Betracht kommen können; sondern dem zweiten Abschnitte vorbehalten bleiben müssen.

2. Aqua.

Wasser, dasselbe aus Sauerstoff und Wasserstoff bestehend, daher als Hydrogenoxyd (Oxydam hydrogenii) sich darstellend, ist ein in pharmaceutischer Hinsicht wichtiger Artikel, da es nicht allein als Auflösungsmittel so vieler Stoffe ist, sondern auch, da durch dessen Gegenwart die Vereinigung, das Bestehen, Einwirkung und die Umwandlung so vieler chemischer Stoffe allein möglich ist, daher seine Anwendung bei einer großen Anzahl von chemischen, wie auch pharmaceutischen Operationen erheischt wird.

Da das in der Natur vorkommende Wasser — dessen verschiedene Beschaffenheit in der populären Chemie, S. 320, so wie bezüglich des in der Pharmacopöe aufgeführten Brunnenwassers in der I. Abtheilung des Commentars, S. 21 u. f. w. erläutert worden — zu den meisten obgedachten Zwecken nicht geeignet, sondern es nöthig ist, die demselben beigemengten Stoffe abzuschneiden, es daher in reinem Zustande vorrätzig zu halten, so ist vorgeschrieben, um sich:

Aqua destillata,

Aqua destillata simplex, Destillirtes (gemeines) Wasser darzustellen, folgendermaßen zu verfahren:

Brunnenwasser, eine beliebige Menge, werde aus einer gut gereinigten Vesike destillirt, die zuerst übergehende Portion entfernt, das Nachfolgende aber in gläsernen oder steinguternen Gefäßen aufbewahrt.

Zu bemerken ist: In sofern keine Vorrichtung in den pharmaceutischen Laboratorien besteht, worin Wasser zum Verdampfen gebracht — was leicht ohne eigentliche Kosten bei zweckmäßig eingerichteten Oefen, und Verbindung derselben mit einem Verdichtungsapparate bewerkstelliget — und wieder condensirt erhalten werden kann, man daher die zu anderen Destillationen gebrauchte kupferne Vesike benützt, ist es nöthig, solche, mit heißem Wasser, dem frisch ausgeglühtes gröbliches Kohlenpulver zugesetzt worden, recht gut auszuwaschen, um alle derselben anhängenden riechenden Theile zu entfernen, die sonst von den Wasserdämpfen aufgenommen und das Destillat verunreinigen würden; solche sodann (sonst gehörig rein geschauert) bis auf $\frac{3}{4}$ ihres Inhaltes mit gewöhnlichem Wasser, dem zweckgemäß etwas Kalkmilch allein oder zugleich auch Alaun zugesetzt werden kann, um theils die Kohlensäure zu binden, theils die späterhin erfolgende Zersetzung mancher Salze zu verhindern, zu füllen, und nach aufgesetzem, gleichfalls gut gereinigtem Helm und Verbindung desselben mit der entsprechend beschaffenen Kühlvorrichtung; dann die Destillation zu beginnen, die aber keineswegs rasch betrieben werden darf, damit kein Ueberspritzen des Wassers selbst erfolge und das Destillat erst dann zu sammeln, wenn solches in einer Solution des basisch essigsauren Bleioxydes keine Trübung mehr bewirkt, wo dann die Operation bei gleichzeitiger Abkühlung der Dämpfe so lange fortzusetzen ist, bis noch etwa $\frac{1}{4}$ der angewendeten Wassermenge im Rückstande sich befindet, welches übergegangene Fluidum alsobald in Flaschen mit Korkstöpseln verschlossen an einem den schwefeligen und andern sauern, so wie ammoniakalischen Dämpfen unzugänglichen Orte aufbewahrt werden muß, da solches die Neigung besitzt, Gasarten und Dämpfe aufzunehmen, wodurch es oft in bedeutendem Grade verunreiniget wird.

Reines destillirtes Wasser muß ganz klar, hell und farbenlos seyn, keinen Geruch und Geschmack besitzen, weder das Lakmus- noch Curcumapapier verändern, indem es im erstern Falle eine Säure, im letzteren Ammoniak enthielte, welches letzteres vorzugsweise durch zugetropfte salpetersaure Quecksilberoxydulsolution wahrnehmbar wird, da solche eine schwarze Färbung hervorbringt; weiters darf salpetersaure Barit- und Silbernitratlösung keinen Salzgehalt, reines kohlensaures Kali keine erdigen Beimengungen, Ammoniakflüssigkeit und eisenblausaures Kali keinen Metallgehalt, so wie zugesetztes Kalkwasser keine aufgenommene Kohlensäure anzeigen, hauptsächlich mit basisch essigsaurer Bleisolution sich ohne Trübung mischen lassen, endlich in einer reinen Schale verdampft, keinen Rückstand hinterlassen. Meist enthält es noch etwas organische Beimengungen, daher mit Silberauflösung versetzt und dem Lichte ausgesetzt, es eine röthliche Färbung annimmt, von welcher es nur durch einständiges starkes Erhitzen in einem verschlossenen Gefäße befreit werden kann.

Das destillirte Wasser ist das Vehikel vieler Arzneimittel, daher es zur Auflösung von Salzen, Extrakten und andern Arzneimitteln benützt und womit viele derselben verdünnt, so wie deren Vereinigung bewirkt wird; auf diese Weise sind die aromatischen destillirten Wasser als eine Auflösung der ätherischen Oehle in jenem zu betrachten, wie denn auch zu chemisch und pharmaceutischen Operationen dasselbe, wie häufig vorgekommen, vielfach in Anwendung gesetzt wird, und als wesentliches Bedingniß zur entsprechenden Darstellung der verschiedenen Präparate sich erweist.