

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Natur und Kunst

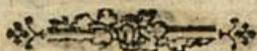
ein gemeinnütziges Lehr- und Lesebuch für alle Stände

Donndorff, Johann August Donndorff, Johann August

Leipzig, 1793

8. Salpetersaure Luft.

urn:nbn:de:gbv:45:1-10111



Husten und Convulsionen der Lunge. — Sie verbindet sich mit dem Wasser. — Sie trübt das Kalkwasser nicht. — Sie schmelzt Eis; löset den Kampfer, das Eisen und das Kupfer auf. — Sie verhindert die Gährung. — Sie wird vom Vitrioläther, der Schwefelleber, den Kohlen, dem Borax, Fischthran, 2c. eingeschluckt. — Wenn man sie mit atmosphärischer, und noch mehr mit dephlogistisirter Luft vermischt, so erzeugt sich einige Wärme. — Wäscht man das Gemisch im Wasser, so scheidet sich die Säure schnell ab, und die athembare Luft bleibt nur phlogistisirt, und in einem verminderten Volumen zurück. Fixe und phlogistisirte Luft vermischen sich mit der vitriolsauren Luft ohne Veränderung.

Das Wesen dieser Luftart ist nichts anders, als eine durch Phlogiston flüchtig gewordene Vitriolsäure in Luftgestalt.

8. Salpetersaure Luft (3).

Ist nichts anders, als eine durch die rothen Dämpfe der Salpetersäure phlogistisirte, und mit denselben vermischte gemeine Luft; oder auch die Dämpfe selbst, wenn sie so lange mit der Luft
in

(3) Salpetersaures Gas. Phlogistisirte Salpetersäure. Salpeterdämpfe.



in verschlossenen Gefäßen stehen geblieben sind, bis sie ihre Röthe abgelegt haben.

Man erhält diese Dämpfe durch die Erhitzung der reinen Salpetersäure, oder durch Aufgießen eines kleinen Theils von Vitriolöl auf dieselbe, 2c.

Diese Salpeterdämpfe sind schwerer als die gemeine Luft. Sie vermischen sich aber nach und nach mit ihr, verlieren ihre Röthe, und phlogistifiren die Luft. — Sie werden vom Wasser in beträchtlicher Menge verschluckt, und verwandeln dasselbe in wahren Salpetergeist. — Sie färben die Lakmustinktur roth; den Vitrioläther oben blau, dann grün, und den Menning weiß. — Den Alaun machen sie weiß und undurchsichtig; den Schwefel aber lassen sie unverändert. — Mit dem Salzgeiste vermischt, machen sie Königswasser.

Es ist noch nicht ausgemacht, ob diese Dämpfe wirklich eine besondere Luftgattung seyn mögen. Da sie vom Wasser augenblicklich verschluckt werden, auch das Quecksilber bald angreifen, und eine Salpeterluft mit demselben bilden, so ist es schwer, sie lange aufzubewahren. Sie scheinen vielmehr einen Dampf, als eine bleibend elastische Materie auszumachen. Und da sie sich völlig wie die phlogistifirte Salpetersäure selbst verhalten, so können sie wol für nichts anders,

anders, als für diese Säure in Dampfgestalt angesehen werden.

9. Salzsäure Luft (4).

Die phlogistisirte Kochsalzsäure in Luftgestalt; oder die irrespirable, mit dem Wasser mischbare Luft, welche durch Aufguß der Vitriolsäure auf die Salzsäure haltenden Mittel- (5) und Neutralsalze (6) oder durch Destillation der Salzsäure selbst erhalten wird.

Die beste Methode, die salzsäure Luft zu erhalten, ist diese: Man fülle etwa den sechsten oder vierten Theil eines Kolbens mit gemeinem Küchensalze, gieße eine Quantität des besten concentrirten Vitriolöls darauf, die hinlänglich ist, das Salz zu befeuchten, setze alles einer mäßigen Wärme aus, und fange den entbundenen Dampf, wie bey den vorher beschriebenen Luftarten, durch eine gebogene Röhre in einer Flasche über Quecksilber

(4) Salzsaures Gas. Kochsalzsaures Gas. See-säure, Kochsalzsaure Luft. Luftige Salzsäure.

(5) Die aus der Verbindung der Säuren mit Erden entspringen, z. E. Thonsalz, aus Kochsalzsäure und Thonerde; Bitteres Weinsalz, aus Weinsäure und Bittersalzerde.

(6) Zusammengesetzte Salze, die aus der, bis zum Sättigungspunkte getriebenen Verbindung einer Säure und eines Laugensalzes entstehen.