

15 pCt. 3) Die krySTALLisirte Soda; hat sie die Gestalt von Rhombenoktaeder, so enthält sie $62\frac{3}{4}$ pCt. Wasser, bildet sie rechtwinklige 4seitige Säulen, so enthält sie 57,4 pCt. Wasser und bildet sie 4seitige Tafeln so enthält sie 45,7 pCt. Wasser. Das erstere Salz mit 62 pCt. Wasser verwittert schnell an der Luft, überzieht sich mit einem weißen Beschlag und zerfällt, weniger schnell die übrigen. Im Wasser sind alle 3 Salze leicht löslich, stark laugenhaft schmeckend. Die krySTALLisirte Soda gewinnt man durch Auslaugen der rohen Soda und Konzentration der erhaltenen Lauge, bis die Sodakrystalle daraus anschießen, die als fast frei von den fremdartigen Stoffen der rohen Soda betrachtet werden können. 4) Die kalzinirte Soda, diese ist zwar wasserfrei, aber weniger rein; man stellt sie auf die Weise dar, daß die von der rohen Soda abgezogene Lauge nicht zum KrySTALLISIREN, sondern zur Trockne eingedampft und hierauf kalzinirt wird, wodurch zwar das Wasser entweicht, aber die fremdartigen Bestandtheile der Lauge dafür mit der Soda vermischt bleiben. Durch wiederholtes UmkrySTALLISIREN kann die kalzinirte Soda von allem Fremdartigen gereinigt werden, wodurch man raffinirte Soda erhält. Nach Will und Fresenius enthalten Soda von Dieuze 78,9 pCt., Basler Soda 84,5 pCt., englische Soda 76,8 pCt. und Soda von Debreczin 89,2 pCt. kohlen-saures Natron.

Salpeter.

Den Salpeter, welcher aus Salpetersäure und Kali besteht, erkennt man an der eigenthümlichen Gestalt seiner Säulen; dieselben sind sechsseitig mit 4 schmalen und 2 breiten Flächen, die Flächen gestreift; man erkennt ihn an seinem kühlenden salzigen Geschmack, daß er in Wasser sich auflöst, in der Hitze schmilzt und auf glühende Kohlen geworfen unter lebhaftem Funkenprühn verpufft. Die Farbe ist weiß. — In den Künsten und Gewerben, auch in der Medizin ist er von Wichtigkeit, eine Hauptrolle spielt er bei der Pulverfabrikation, in der Feuerwerkerei, bei der Bereitung der Schwefelsäure, Salpetersäure in den Glashütten, in den Apotheken, bei Dar-

stellung verschiedener chemisch-technischer Präparate, in der Hauswirthschaft beim Einpökeln u. s. w.

Es gibt Rohsalpeter und gereinigten Salpeter; der Rohsalpeter enthält gegen 85 bis 88% Salpeter, die übrigen Prozente fallen auf fremdartige Salze, namentlich auf Kochsalz; die Säulen sind von Farbe bräunlichgelb; der gereinigte Salpeter soll von fremdartigen Salzen keine Spur enthalten. Die Prüfungen des Salpeters auf seine Reinheit ist in verschiedenen Ländern verschieden; so beurtheilt man in Schweden die Güte des Salpeters nach Beschaffenheit des Bruches; reiner Salpeter ist grobstrahlig, enthält aber derselbe nur $\frac{1}{80}$ Kochsalz, so ist der Bruch weniger grobstrahlig, $\frac{1}{40}$ erzeugt in der Mitte der Salpeterkrystalle einen nicht strahligen Streifen, $\frac{1}{30}$ macht nur an den Kanten einen strahligen Bruch. Den Rohsalpeter gewinnt man auf die Weise, daß man Dünger- oder Ackererde, in welcher thierische oder pflanzliche Stoffe in hinreichender Menge verwehen, in pyramidale Haufen unter Schuppen aufführt, diese durch Besprengen mit Mistjauche, Bleichlauge oder auch Flußwasser angemessen feucht erhält, und sie in terrassenförmig aufgestellten Fässern zur Auslaugung bringt, sobald sie an ihren Außenwänden eine salzige Auswitterung zeigen, d. h. sobald die Salpeterbildung in den Haufen erfolgt ist. Die durch viele andere Salze verunreinigte Salpeter-Rohlauge befreit man von denselben durch Zusatz von Aschenlauge oder Pottaschenlauge, läßt das Trübe absetzen und kocht nun die Lauge, während welcher Zeit noch fernere fremdartige Salze sich abscheiden, bis zu dem Konzentrationsgrad ein, daß aus derselben nach dem Uebergießen in hölzerne Gefäße, beim Erkalten der Salpeter in KrySTALLen anschießt. Durch UmkrySTALLISATION erhält man aus diesem Salpeter den gereinigten. — Salpeter wittert aus dem Erdboden aus, Kehr-salpeter, wie z. B. in Ungarn, wo man sogar künstlich sogenannte Kehrplätze durch Ueberleiten von Sauche über Kali- und kalihaltigen Boden anlegt; auf ähnliche Art geschieht dies auch in Spanien, ferner in der Schweiz nahe bei Schäfereien. Salpeter erzeugt sich auch an feuchten Wänden, im Erdgeschoß, in Kellern in Gestalt eines feinhaarigen Beschlages, ebenso wittert Salpeter heraus aus mehreren Gesteinen der älteren und jüngeren Flözgebirge, so