



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Schule der Chemie, oder erster Unterricht in der Chemie

Stöckhardt, Julius Adolph

Braunschweig, 1881

Schwefelsaure Magnesia oder Bittersalz

[urn:nbn:de:hbz:466:1-88906](#)

Magnesia am genauesten erkennen. In concentrirteren Lösungen bewirkt schon Ammoniak allein einen Niederschlag.

**Schwefelsaure Magnesia oder Bittersalz
(MgO, SO₃ + 7 H₂O).**

358. Versuch. Ein Bruchstück von Serpentinstein wird in Papier eingewickelt, mit einem Hammer zerklöpfzt und in einem eisernen Mörser vollends feingerieben. 20 Grm. dieses Pulvers mische man dann mit so viel englischer Schwefelsäure zusammen, dass ein dicker Brei entsteht, den man einige Tage an einem warmen Orte stehen lässt. Hierauf röhrt man vorsichtig 60 Grm. Wasser darunter, lässt das Gemenge noch einige Tage stehen und giesst endlich die warme, klare Flüssigkeit ab. Sie ist grünlich von mitaufgelöstem Eisenoxydul und wird kochend tropfenweise mit Salpetersäure versetzt, bis die Flüssigkeit eine gelbe Farbe angenommen hat; dadurch wird das Eisenoxydul zu Oxyd. Bis zur Salzhaut abgedampft, setzen sich Krystalle daraus ab, die man noch einmal in kochendem Wasser löst und umkristallisiert. In der Mutterlauge bleibt schwefelsaures Eisenoxyd, welches nur schwer zum Krystallisiren zu bringen ist. Die Krystalle sind schwefelsaure Magnesia oder Bittersalz mit 51 Proc. Krystallwasser. In dem Serpentinstein ist diese Basis mit Kiesel säure verbunden; die stärkere Schwefelsäure verdrängt die letztere und verbindet sich mit der Basis zu einem auflöslichen Salze, während die Kieselerde ungelöst zurückbleibt.

Wir finden kieselsaure Magnesia auch noch in anderen Steinen, z. B. in dem Meerschaum, Speckstein, Talk, Federweiss; kieselsaure Kalkmagnesia in den Augiten, Hornblenden und vielen Glimmerarten u. s. w. Alle diese Steine fühlen sich schlüpfrig oder fettig an und heissen Talksteine. Hiervon hat die Magnesia noch den dritten Namen, Talkerde, erhalten.

Das Bittersalz ist eins der bekanntesten Abführmittel und wird in der Heilkunde vielfach angewendet. Gewöhnlich erhalten wir es im Handel nicht in ganzen Krystallen, sondern in der Form von kleinen Salznadeln. Diese entstehen dadurch, dass man die Auflösung davon stärker als bis zur Krystallhaut eindampft und während des Erkaltens umröhrt; es tritt also eine gestörte Krystallisation ein. Man gewinnt dasselbe jetzt in reichlicher