

An der Luft darf man den Kalk nicht liegen lassen, sonst stirbt er ab und zerfällt in weißes Pulver; die Ursache ist, daß er durch Anziehung der Kohlensäure aus der Luft in kohlensauren Kalk sich verwandelt und dadurch seine ätzende Eigenschaft verliert. Man muß daher die Fässer, in welchen er aufbewahrt wird, stets verschlossen halten.

E. Schwefelsäure.

Unter diesem Namen kommen zwei Sorten im Handel vor; die eine ist dunkelbraun, raucht stark an der Luft und wird durch Destillation des calcinirten Eisenvitriols gewonnen; — das ist die sächsische, Nordhäuser Schwefelsäure; in der Weißbleiche findet sie weniger Anwendung als die englische.

Darstellung der englischen Schwefelsäure. Man erhält sie, wenn Dämpfe von verbranntem Schwefel und von Salpeter in kühlgehaltenen Bleikammern, deren Boden mit Wasser bedeckt ist, auf einander wirken.

Erklärung. Die aufsteigenden Schwefeldämpfe sind schweflige Säure; die aus dem Salpeter sich entwickelnden gelbrothen Dämpfe sind salpetrige Säure; letztere giebt nun im Augenblick der Berührung einen Theil ihres Sauerstoffs an die schweflige Säure ab, wodurch Schwefelsäure, die von dem Wasser aufgenommen wird, entsteht; die verdünnte Schwefelsäure wird abgelassen und bis zu 1,85 spez. Gew. eingedampft.

Eigenschaften. Wasserhell, bisweilen in Folge geringer mechanischer Verunreinigung (mit Staub, Holz, Kork etc.) ein wenig bräunlich gefärbt, ist dickflüssig, öllartig und von 1,85 sp. Gew. Gießt man zu Wasser Schwefelsäure, so erfolgt ein lebhaftes Zischen, welches mit beträchtlicher Erhitzung des Wassers verbunden ist. Dieselbe Ursache, wie beim Kalklöschten, ist auch hier wirksam; es ist die spezifische Beschaffenheit und außerordentlich starke Verwandtschaft der Schwefelsäure zu dem Wasser; weshalb man sich hüten muß, große Quantitäten von Schwefelsäure mit einem Male ins Wasser zu gießen. Der Zusatz von Schwefelsäure zum Wasser muß vielmehr ganz allmählig und mit größter Vorsicht geschehen; Wasser in Schwefelsäure zu gießen,