

die Krystalle mit Wasser abwäscht. Das Salz zeigte nicht die geringste Neigung zur Verwitterung, obwohl es bei trockenem Wetter mehrere Tage lang der Luft ausgesetzt war.

Das specifische Gewicht des Salzes beträgt, bei 63° F., 2,26. Ich bestimme das specifische Gewicht der in Alkohol unlöslichen, Salze, indem ich eine enge graduirte, Röhre bis zu einem bestimmten Punkte mit Alkohol fülle, und eine bestimmte Menge der Krystalle (40 Gran z. B.) in dieselbe bringe, deren Volumen sich daraus ergibt, daß man beobachtet, um wieviel die Oberfläche des Alkoholes steigt. Aus diesen Daten läßt sich, da man weiß, daß das Gewicht des hundertsten Theiles eines Kubik-Zolles Wassers, 62° , 2,5272 Gran beträgt, leicht die specifische Schwere des Salzes berechnen. Denn, sind z. B. 40 Grane des Salzes ein Equivalent für das Volumen von $\frac{10}{100}$ eines Kubik-Zolles, oder 25,272 Gran Wasser, so beträgt die specifische Schwere desselben 1,58.

Bei einer Temperatur von 63° F. lösen 100 Theile Wasser über 25 Theile dieses Salzes auf. Die Krystalle wurden hierzu vorher gepulvert, und die Auflösung dadurch bewirkt, daß man 10 Theile des Salzes in einer Glasröhre mit 100 Theilen Wasser schüttelte. Nach Auflösung dieser 10 Theile wurden neuerdings 10 zugesetzt. Zwanzig Theile lösten sich auf diese Weise vollkommen auf; allein nach Auflösung der Hälfte der dritten 10 Theile beginnen sich Krystalle in der Flüssigkeit zu bilden, und sich auf den Boden derselben zu setzen, wodurch dem Prozesse ein Ende gemacht wurde. Die Krystalle sind gewiß gewöhnliches Soda-Sulphat; denn wir wissen aus Gay-Lussac's Versuchen, daß, bei einer Temperatur von 64° F., 100 Theile Wasser nur 16,73 Theile wasserfreies Soda-Sulphat auflösen; 25 Theile Soda-Sesquisulphat enthalten aber 19,5 wasserfreies Sulphat. Scheidet man daher das Soda-Sulphat durch Krystallisation aus der Flüssigkeit ab, so bleibt eine sehr saure Flüssigkeit zurück.

Erhitzt man Soda-Sesquisulphat im Sandbade, so schmilzt es nicht, erleidet auch sonst keine Veränderung, und verliert nur sehr wenig an Gewicht; 40 Grane erleiden bei dieser Behandlung einen Gewichts-Verlust von 1,2 Gran. Selbst wenn man dasselbe in einem Platina-Tiegel bis zum Rothglühen erhitzt, ist der Gewichts-Verlust unbedeutend. Es wurde hierauf mit einer hinlänglichen Menge Ammonium-Carbonat vermengt, und solange über einer Weingeist-Lampe erhitzt, bis nichts