

55 bis 60 p.C.	Magnesiumsulfat,
8 „ 10 „	Calciumsulfat (freie Anhydritkrystalle),
2 „ 4 „	Natriumchlorid,
0 „ 0·5 „	Magnesiumchlorid,
0 „ 0·5 „	Unlösliche Stoffe (Mergel, Boracit etc.),
	Rest Wasser,

lässt sich also als ein unreines Bittersalz mit 3 bis 3½ Mol. Krystallwasser betrachten. Eine theilweise Entfernung dieses Wassergehaltes durch Glühen findet für gewisse Verwendungszwecke statt und wird auf diese Weise eine calcinirte Waare mit einem durchschnittlichen Gehalt von 75 p.C. wasserfreiem schwefelsaurem Magnesium (72 bis 80 p.C.) hergestellt. — Der Preis des rohen Kieserits ist zur Zeit zwischen 0·3 bis 0·8 Rmk. pr. 100 Kg ab Stassfurt, und da er bei einem Gehalt von 60 p.C. wasserfreiem schwefelsaurem Magnesium 40 p.C. wasserfreier Schwefelsäure enthält, so bietet sich darin der Technik wohl das billigste lösliche schwefelsaure Salz für zahlreiche Fällungs- und Umsetzungsprocesse, auch ist selbstredend das jetzt in gewissen Industriebranchen massenhaft gebrauchte Bittersalz aus keinem Rohstoff billiger herzustellen als aus dem Kieserit, der bei einfachem Behandeln mit kaltem oder besser heissem Wasser nach Aufnahme der ihm noch fehlenden Mengen Krystallwasser in das leicht lösliche krystallisirte schwefelsaure Magnesium ( $MgSO_4 + 7 aq.$ ) übergeht.

Die Fabrikation des Bittersalzes als Nebenartikel wird in Stassfurt selbst von mehreren Firmen<sup>1)</sup> betrieben, da indess krystallisirtes Bittersalz bei einem Wassergehalt von 52 p.C. nur 48 p.C. schwefelsaures Magnesium enthält, gegen 55 bis 60 p.C. im Kieserit, und ausserdem kostspielige Emballage erfordert, um ungünstigen Einflüssen während des Transportes widerstehen zu können, so wird von England, den Vereinigten Staaten etc. nur roher Kieserit in Blöcken bezogen und dessen geklärte Lösung entweder direct verbraucht, oder daraus an der Gebrauchsstelle selbst krystallisirtes Bittersalz dargestellt, welches dann gar nicht getrocknet, sondern durch blosses Centrifugiren von anhängender Lauge befreit und in Säcken versandt wird. Hauptsächlichste Verwendung findet das so gereinigte Salz zum Appretiren von Baumwollstoffen, um dieselben, wie der Kunstausruck beschönigend lautet, „griffig“ zu machen, d. h. ihnen scheinbar Qualität und Gewicht dichter stoffreicher Zeuge zu geben. Zu diesem Zwecke werden die Stoffe durch concentrirte Bittersalzlösungen passirt und dann langsam getrocknet; die nadelförmigen, weichen und seideglänzenden Bittersalzkristalle vereinigen sich dabei sehr fest mit der Gespinnstfaser und ertheilen derselben einen erhöhten Lustre, welcher den Laien, d. h. in diesem Falle das grosse Publicum, täuscht. Selbstverständlich wird das schein-

<sup>1)</sup> Wüstenhagen & Co.: Vereinigte chem. Fabriken zu Leopoldshall.