

Bei der konzentriertesten Lösung (Versuch 13, 5·6 normal) tritt bei Umrechnung in Prozente eine Abweichung von 0·7 ein. Sie liegt nach derselben Richtung wie bei den konzentrierteren Laugen, die bei 106 bis 110° untersucht wurden.

Bei den verdünnten Lösungen (Versuche 17 bis 22, Gesamtnormalität unter 3·9) zeigt sich, daß die Gleichgewichtsverhältnisse bei den Versuchen, die von NaHO und CaCO₃ ausgingen, etwas höher liegen als bei den Versuchen, bei denen Na₂CO₃ und Ca(OH)₂ zusammengebracht wurden. Dies kann von unvollständiger Erreichung des Gleichgewichtes, aber auch von größerer SiO₂-Aufnahme bei den von NaHO ausgehenden Versuchen herrühren. Immerhin lassen sich aber alle Versuche genügend genau durch eine Formel darstellen. Diese wurde gewonnen, indem einerseits aus den Versuchen 17 und 18, andererseits aus 20 und 22 Formeln gerechnet und aus diesen das Mittel genommen wurde. So erhielt man $v = 1337·4 - 26·55 T$. Diese Formel gibt den Kaustizierungsgrad auf $\pm 0·5\%$ wieder.

Die geraden Linien, welche die Abhängigkeit der v vom Gesamttiter ausdrücken, schneiden sich bei $T = 40·8$.¹

Versuche bei 62°.

Es wurde je ein Versuch durchgeführt. Doch wurde das Gleichgewicht selbst nach 40 Stunden nicht annähernd erreicht. Ausgehend von Ca(OH)₂ und Na₂CO₃ wurde nämlich nach 45 Stunden erhalten: Gesamttiter 41·8, NaHO 35·0, Na₂CO₃ 6·8 Zehnteläquivalente im Liter, $\frac{[\text{NaOH}]^2}{[\text{Na}_2\text{CO}_3]} = 180$. Als von CaCO₃ und NaHO ausgegangen wurde, waren nach 40 Stunden die entsprechenden Zahlen 45·2, 40·2, 5·0, 323.

Einfluß der Temperatur.

Die mitgeteilten Beobachtungen zeigen, daß die Kaustizierung bei 80° innerhalb des untersuchten Gehaltsbereiches

¹ Vergl. diesbezüglich Wegscheider, Lieben-Festschrift, p. 225 (1906); Liebig's Ann., 351, 93 (1907).