

C. Untersuchung der Mutterlauge.

Die Lauge ist der Soole sehr ähnlich, farblos, klar, trübt sich nicht beim Erhitzen.

1. Bestimmung des specifischen Gewichts.

Das absolute Gewicht 12.324 Grm. bei 15° C., also das sp. Gewicht = 1.20579.

2. Bestimmung der Salze und des Wassers.

8.523 Grm. Lauge = 2.254 Grm. bei 160° = 26.440 pc. Salz.

3. Bestimmung des Chlors.

2.757 Grm. Lauge = 1.746 Grm. = 63.329 pc. Chlorsilber.

4.168 „ „ = 2.646 „ = 63.483 pc. „

Im Mittel = 63.406 pc. Chlors. = 25.837 pc. Chlornatrium.

4. Bestimmung des Broms.

Die Mutterlauge mit etwas Chlor und Aether versetzt, färbt den letztern nicht; auf etwa $\frac{1}{50}$ eingedampft, zeigte sich jedoch eine deutliche gelbe Färbung, und Reaktion der Soole beim Versetzen mit Braunstein und Schwefelsäure auf Stärkmehl, so dass die Mutterlauge unzweifelhaft Brom enthält. Zur Bestimmung desselben wurden aus 1135.000 Grm. Mutterlauge = 20.964 Brom- und Chlorsilber gefällt, davon verloren 12.156 Grm. im Chlorgas = 0.00125 Grm., das ist = 0.0029 Bromnatrium, oder für 20.964 Chlorsilber = 0.005 Bromnatrium, oder für 100.000 Grm. Lauge = 0.00044 Grm. Bromnatrium = $\frac{1}{227000}$ Bromnatrium, eine Menge, die zu gering ist, als dass ihre Bestimmung sehr genau sein kann, es ist desshalb wohl unnöthig den Bromgehalt bei der Chlorbestimmung zu berücksichtigen.

5. Bestimmung der Schwefelsäure.

18.420 Grm. Lauge = 0.158 Grm. = 0.857 pc. schwefels. Baryt.

17.335 „ „ = 0.148 „ = 0.853 pc. „ „

Mittel 0.855 pc. = 0.293 pc. Schwefels.