Die Versuchsanordnung und Bedeutung der Buchstaben bei den nachstehend angeführten Versuchsreihen ist die gleiche wie bei meinen früheren analogen Untersuchungen. Die Titrationen wurden durchgehends mit Rosolsäure als Indikator ausgeführt.

1, 3, 5-Dioxybenzoesäure. (α-Resorcylsäure.)

Entsprechend der großen Veresterungsgeschwindigkeit dieser Säure wurden hier keine Korrekturen wegen Chloräthylbildung angebracht. Die berechneten Größen sind nach der später mitzuteilenden Formel ermittelt.

 $11\cdot6979\,g$ (reduziert auf den luftleeren Raum) der aus Wasser umkristallisierten lufttrockenen α -Resorcylsäure verloren beim Trocknen bei 110° bis zur Gewichtskonstanz $1\cdot5656\,g = 13\cdot384$ Prozent, entsprechend $1\cdot321$ Molen $H_2O; 10\cdot5239\,g$ (reduziert auf den luftleeren Raum) der so getrockneten Substanz verbrauchten $32\cdot92\,cm^3$ einer $0\cdot1032\,\mathrm{normalen}$ Barytlauge (ber. $32\cdot95$).

1. Versuche mit absolutem Alkohol.

Tabelle I. Nr. 1.

$$c = 0.6517$$
; $A = 0.0958$; $C = 31.38$; $a = 4.61$.

$$d \frac{25^{\circ}}{40} = 0.78528$$

$$w_o = 0.009; \ w_m = 0.036.$$
 $t \qquad (a-x) \qquad k \qquad k/c$
 $0.15 \qquad 4.53 \qquad - \qquad 4.20 \qquad 3.10 \qquad 0.0410 \qquad 0.0630$
 $4.40 \qquad 3.05 \qquad 0.0408 \qquad 0.0626$
 $6.05 \qquad 2.72 \qquad 0.0379 \qquad 0.0581$
 $11.20 \qquad 1.62 \qquad 0.0406 \qquad 0.0623$
 $11.30 \qquad 1.59 \qquad 0.0409 \qquad 0.0628$
 $21.20 \qquad 0.71 \qquad 0.0383 \qquad 0.0588$

Mittelwerte... $0.0399 \qquad 0.0613$

k ber. = 0.03970;

$$f^{0}/_{0} = +0.50; v = 0.043.$$

 $^{^{1}}$ Böttinger (Ber. der Deutschen chem. Ges., 8, 374) gibt $1\frac{1}{2}$ Mole Kristallwasser an.