

dem Albitgesetz eine Auslöschungsschiefe $M\alpha'$ von zumeist 40° bis 42° .

Die Lichtbrechung ist erheblich höher als Canadabalsam, doch bedeutend niedriger als Diopsid; wegen des spärlichen Auftretens können weitere Angaben nicht gemacht werden. Wie durch die wahrscheinliche Beimengung des Silicates $MgAl_2SiO_6$ die optischen Verhältnisse beeinflusst werden, ist nicht bekannt, keinesfalls kann es sich hier um dieses Silicat im reinen Zustande handeln, da für dieses C. Doelter und E. Dittler¹ gerade Auslöschung angeben (in allen Schnitten).

Auffallend ist es, daß trotz der langen Abkühlungszeit das Silicat $MgAl_2SiO_6$ nicht in den Diopsid einging; der Anstoß zur gesonderten Ausscheidung scheint vom Silicat $MgCr_2SiO_6$ auszugehen. Der Chromspinell entzieht wahrscheinlich dem ersten Silicat auch Al_2O_3 und MgO , aber jedenfalls nur geringe Mengen.

Ein farbloses Glas mit einer Lichtbrechung wie Canadabalsam füllt die letzten Hohlräume.

Es war nunmehr zu versuchen, ob es gelänge, feste Lösungen von $CaMgSi_2O_6$ mit kleineren Mengen von Cr_2O_3 herzustellen. Zu diesem Zwecke wurden zwei Versuche ausgeführt:

Versuch II. Diopsidsilicat ($CaMgSi_2O_6$) wurde mit 10 Molekularprozenten von Chromoxyd gemengt.

Das Resultat dieses Versuches war, daß wohl etwas Chromoxyd vom Diopsid aufgenommen wurde, daß aber der größere Teil des Chromoxyds sich aus Schmelzfluß besonders ausscheidet.

Der Versuch wurde im Kurzschlußofen ausgeführt, wobei sich zwar eine krystallinische Masse ergab, welche aber der Homogenität entbehrt. Vor allem hatte sich eine Art Saigerung eingestellt, indem sich ein Teil des Chroms als Kugel im Innern der Silicatmasse ausgeschieden hatte. Was den Rest anbelangt, so war diese aus Silicaten bestehende krystalline Masse auch nicht homogen, sondern man kann in derselben deutlich einen Diopsid unterscheiden und zwischen den Diopsidkrystallen eine

¹ Diese Sitzungsber., 120, I, p. 905.