

Zinkoxyd	6·50 p.C.
Kieselsäure	63·40 "
Thonerde	3·67 "
Natron	5·85 "
Eisenoxyd und Manganoxyd	4·40 "
Unzersetzer Kryolith . .	15·14 "

(nach zwei Fluorbestimmungen) ¹⁾.

Die Eigenschaften des Glases beruhen wahrscheinlich auf dem Vorhandensein des unzersetzten Kryoliths; denn Glas von obiger Zusammensetzung, jedoch ohne Zusatz von Fluorverbindung, wird durchsichtig und nicht gefärbt. Glas mit einem geringen Zusatz von Kryolith zeigt in hohem Grade die durchscheinende milchweisse Farbe, Glanz, Lichtbrechungsvermögen und Stärke. Bei grösserem Zusatz wird es opalisirend; mit noch mehr Kryolith undurchsichtig und porzellanartig.

¹⁾ Die Zahlen, welche Hr. Benrath über die Zusammensetzung des Kryolithglases der American hot cast porcelain Company angiebt, stimmen mit den obigen nicht überein. Er hat 10·99 p.C. Thonerde, 67·07 p.C. Kieselsäure, 19·83 p.C. Natron, gar kein Zinkoxyd gefunden (Dingl. pol. J. CXCII, 239; Wagn. Jahresber. 1869, 329). Eine von Herrn C. P. Williams in Philadelphia ausgeführte Analyse stimmt indess merklich mit der im Text mitgetheilten überein. (Chem. News 1869, 23; Dingl. pol. J. CXCII, 412; Wagn. Jahresber. 1869, 331). R. B.