

kalkigen Concretionen bestehen aus einem gelblich-weissen, dichten, etwas durchscheinenden Mineralaggregat, worin man Pünktchen eines specksteinähnlichen Minerals unterscheiden kann. An der Luft erleiden sie eine Veränderung, indem sie durch Wasserverlust ganz trübe und deutlicher krystallinisch werden, wohl deshalb, weil das Kalkhydrocarbonat sich zerlegt und Calcit gebildet wird. Auf meine Bitte hat Herr Stud. W. Jettel die Substanz im lufttrockenen Zustande untersucht und bei der Analyse, die er im Laboratorium des polytechnischen Institutes ausführte, folgendes Resultat erhalten:

Die Substanz besteht aus Kohlensäure, Kieselsäure, Kalkerde, Magnesia, Eisenoxydul, Thonerde, Wasser und geringen Mengen von Kali und Natron; sie löst sich zum grössern Theil in Salzsäure. Bei Anwendung von 1·430 Grm. wurde bei der Erhitzung ein Gewichtsverlust von 0·031 ein unlöslicher Rückstand von 0·0995 Grm. gefunden. Aus dem gelösten Antheil wurden nach den gewöhnlichen Methoden 0·0165 Grm. Eisenoxyd, 0·0214 Grm. Thonerde, 1·656 Grm. schwefelsaure Kalkerde und 0·0675 Grm. Magnesiasalz erhalten; während der unlösliche Theil nach dem Trocknen einen Glühverlust von 0·0075 Grm., nach dem Kochen mit Natroncarbonatlösung 0·0275 Grm. Kieselsäure und der Rest nach dem Aufschliessen 0·041 Grm. Kieselsäure, 0·006 Grm. Eisenoxyd, 0·007 Grm. Thonerde, 0·007 schwefelsaure Kalkerde und 0·0248 Magnesiasalz ergab. Die Kohlensäuremenge wurde durch zwei Titrirversuche zu 39·66 und 40·52 Pct. bestimmt, während beim Schmelzen mit Borax der Gewichtsverlust nach Abrechnung des Wassers zu 40·09 Pct. gefunden wurde.

Darnach berechnen sich:

für den löslichen Theil.	für den unlöslichen Theil.
Kohlensäure 43·1	Kieselsäure ¹⁾ a. 28
Kalkerde 51·2	" b. 41
Magnesia 1·8	Thonerde 7
Eisenoxydul 1·1	Eisenoxydul 5
Thonerde 1·6	Kalkerde 2
Wasser 1·7	Magnesia 9
Kali Spur	Wasser 8
Natron "	Summe 100
Summe 100·5	

¹⁾ Diese durch Kochen mit Natroncarbonatlösung ausgezogene Menge kann als bei-
läufiger Gehalt an opalartiger Kieselsäure gelten.