Rückstand zu schmelzen und dann so lange unter Umrühren reducirtes Silber (aus Chlorsilber, es braucht nicht rein zu sein) zuzusetzen, als ein Aufbrausen bemerkbar ist. Es wird dadurch sämtliches Kupfer ausgeschieden und durch Silber ersetzt, so dass, wenn man den erkalteten Schmelzkuchen in Wasser löst, das Kupfer gemengt mit etwas im Ueberschuss zugesetztem Silber zurückbleibt, während aus der Lösung reines salpetersaures Silberoxyd krystallisirt. Das bei dem Kupfer bleibende Silber kann man leicht als Chlorsilber wieder abscheiden.

Zur Schwefelwasserstoffentwicklung ist schon öfters die Einwirkung des Schwefels auf Paraffin und ähnliche Körper beim Erhitzen vorgeschlagen worden. *) A. Lidoff **) empfiehlt statt Paraffin die flüssige Oleonaphta anzuwenden und zwar in folgender Weise. Ein langhalsiger, etwa $\frac{1}{4}$ Liter haltender Kolben wird mit Schwefel beschickt und mit einem doppelt durchbohrten Stopfen verschlossen, dessen eine Bohrung das Gasableitungsrohr trägt, während durch die andere eine enge, bis in den Bauch des Kolbens führende Röhre geht. Diese ist durch ein mit einem Schraubenquetschhahn versehenes Stückchen Kautschukschlauch mit einem engen, in das Gefäss mit Oleonaphta tauchenden Heber verbunden. Man erhitzt nun, bis der Schwefel zu sublimiren beginnt und lässt dann durch vorsichtiges Oeffnen des Quetschhahnes die Oleonaphta langsam (3—5 Tropfen in der Minute) eintreten. Man soll dann eine rasche und regelmässige Entwicklung von Schwefelwasserstoff erhalten.

Die Haltbarkeit titrirter Lösungen von unterschwefligsaurem Natron und Kali unter verschiedenen Umständen hat Spencer Umfreville Pickering ***) studirt. Aus seinen Versuchen ergibt sich, dass die Haltbarkeit im Dunkeln oder in einer blauen Flasche grösser ist, als beim directen Zutritt des Lichtes. Der Zusatz einer kleinen Menge von Kali wirkt günstig auf die Haltbarkeit, während der von Rose †) empfohlene Zusatz von kohlsaurem Ammon nach den Angaben des Verfassers die Haltbarkeit eher vermindern wie vermehren und ausserdem die Genauigkeit der Titrirung beeinträchtigen soll.

*) Vergl. diese Zeitschrift 20, 267.

**) Chem. Centralblatt [3. F.] 13, 22.

***) Chem. News 44, 277.

†) Im Original ist Rose angegeben, in dem Rose'schen Handbuche findet sich diese Angabe jedoch nicht. Dagegen hat Fr. Mohr (diese Zeitschr. 14, 79) den Zusatz von kohlsaurem Ammon empfohlen.