Stärkekleister bestrichenen weissen Papier bedeckt hat. Das frei werdende Jod färbt den feuchten Stärkekleister blau oder bei höchst geringer Menge rosenroth. Auf diese Weise konnte Nadler noch in 250000 facher Verdünnung das Jod nachweisen.

Um die atmosphärische Luft auf Jod zu prüfen, leitete N. dieselbe durch Natronlauge, verwandelte das Natron in kohlen-saures Salz, verdampfte zur Trockne und extrahirte mit Weingeist. Das hierbei neben Jodnatrium gebildete jodsaure Natron ist in Weingeist zwar schwierig und langsam löslich, jedoch, wie directe Versuche zeigten, entgegen den gewöhnlichen Angaben, löslich genug, um bei der geringen Menge, in welcher es gebildet sein konnte, nicht im Rückstande zu bleiben.

Wenn organische Materien auf Jod geprüft werden sollen, so vermischt oder durchtränkt N. dieselben mit Natronlauge, trocknet ein und verkohlt sie in kleinen Quantitäten im Porzellan- oder Platintiegel, sorgt jedoch hierbei dafür, dass die Temperatur nicht viel höher steigt, als zur Verkohlung nöthig ist, weil in stärkerer Hitze Jodnatrium verdampft. Diese Operation geht zwar sehr langsam von statten, allein die erhaltene Kohle enthält dann noch die ganze Jodmenge.

Zur Bestimmung des Fluors. Städeler*) bezweifelt die Richtigkeit der Angabe Forchhammer's, dass man gewissen fluorhaltigen Silicaten, wie z. B. dem Topas, durch Schmelzen mit kohlen-sauren Alkalien nicht alles Fluor entziehen könne, findet dagegen die Ursache davon, dass man beim Aufschliessen solcher Verbindungen mit kohlen-sauren Alkalien niemals die ganze Menge des Fluors erhält, in etwas Anderem. Beim Erhitzen von Fluornatrium über einer gewöhnlichen Gaslampe oder in nicht zu greller Gebläseflamme erleidet dasselbe keine Gewichtsabnahme, falls der Platintiegel bedeckt ist, beim Oeffnen des Tiegels tritt jedoch sofort Gewichtsverminderung ein, so dass 0,7556 Grm. in 5 Minuten 2,5 Proc., 1,9026 Grm. Fluorkalium in 15 Minuten sogar 9 Proc. an Gewicht verloren, ein Beweis, dass die genannten Fluorverbindungen sich hierbei ganz wie die entsprechenden Chlorverbindungen verhalten. Da nun bei dem Aufschliessen der in Rede stehenden Silicate ein Gasstrom von Kohlensäure aus der glühenden flüssigen Masse sich entwickle, so sind, meint Städeler, die Umstände besonders günstig, eine Verflüchtigung von Fluormetall zu veranlassen, welche den Grund bilde, dass die Fluorbestimmungen nach dieser Methode zu gering ausfallen.

*) Journ. f. prakt. Chem. XCIX, p. 66.