guter Lackmustinctur als Indicator. Der Säuregehalt des Wasserstoff-superoxydes, sowie des Formaldehyds ist bei der Analyse in Rechnung zu setzen.

Es empfiehlt sich, stets möglichst unter gleichen Bedingungen in Bezug auf angewandte Mengen und Volumina zu arbeiten. Bei minderprocentigen Formaldehyden wendet man deshalb entsprechend grössere Substanzmengen an.

Für die Bestimmung und den Nachweis sehr kleiner und geringer Mengen von Formaldehyd wendet der Verfasser ein colorimetrisches Verfahren an. Dasselbe gründet sich auf die von Trillat¹⁾ angegebene Reaction: Condensation des Formaldehyds mit Dimethylanilin zu Tetramethyldiamidodiphenylmethan und Oxydation der Base mittels Bleisuperoxyds zu dem entsprechenden Carbinol.

Die zur volumetrischen Bestimmung des Acetaldehydes früher von ihm angegebene Methode²⁾ hat X. Rocques³⁾ modificirt. Der Verfasser gefunden, dass nach seinen früheren Angaben richtige Resultate erhalten hatte werden, wenn das alkoholische Gemenge von Aldehyd und Natriumbisulfit nach 24 stündigem Stehen bei einer Temperatur von 25—30° titriert wird. Sinkt dagegen die Temperatur während der 24 Stunden unter 25°, zum Beispiel auf 15°, so werden unrichtige Zahlen gefunden.

Der Verfasser empfiehlt deshalb, die zur Bestimmung nöthigen beiden Versuche in gleicher Weise anzusetzen. Die beiden 100 cc-Kölbchen werden dann mit Gummistopfen verschlossen und während 4 Stunden in einem Wasserbade bei 50° erwärmt. Nach dieser Zeit kühlt man ab und bestimmt in der früher angegebenen Weise den Ueberschuss an Bisulfit.

Nach dieser Modification lassen sich alkoholische Lösungen untersuchen die 0,5—2,0 % Acetaldehyd enthalten. Bei Gehalten unter 0,5 % wendet man zur Bestimmung verdünntere alkoholische Bisulfitlösungen und Jodlösungen an. Bei einem Gehalt von 0,5—0,1 % wird die empfohlene Bisulfitlösung mit dem gleichen Volumen 50procentigen Alkohols verdünnt; ausserdem wendet man $\frac{1}{20}$ Normal-Jodlösung an. Sinkt der Gehalt unter 0,1 % so wird die Bisulfitlösung mit Alkohol auf's Zehnfache verdünnt und $\frac{1}{100}$ Normal-Jodlösung angewandt.

1) Vergl. diese Zeitschrift **33**, 85 und auch **40**, 668.

2) Vergl. diese Zeitschrift **39**, 472.

3) Comptes rendus **127**, 764 und Bull. de la soc. chim. de Paris **19**, 916; vergl. auch diese Zeitschrift **41**, 61.