

Juin 1965

OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente feuille de documentation a pour objet la description d'une méthode de dosage du mercure dans les produits organiques.

Cette méthode est applicable à l'acide acétique et à l'anhydride acétique.

PRINCIPE

Formation de dithizonate de mercure, après complexage du cuivre présent à l'aide de l'acide éthylène diamine tétracétique.

Comparaison de la coloration obtenue avec celles de solutions-témoins.

RÉACTIFS

- 1 — Acide éthylène diamine tétracétique (EDTA) :
Dissoudre 2 g de sel disodique de l'acide éthylène diamine tétracétique dans 1 000 ml d'eau.
- 2 — Dithizone :
Dissoudre 100 mg de dithizone dans 1 000 ml de tétrachlorure de carbone et diluer 13 volumes de cette solution avec 100 volumes de tétrachlorure de carbone, immédiatement avant l'usage.
- 3 — Hydroxyde de sodium : solution à 320 g au litre.
- 4 — Solution-étalon de mercure à 0,010 g au litre :
Dissoudre 0,1589 g d'acétate mercurique dans 100 ml d'eau. Prélever 10 ml de la solution obtenue et compléter à 1 000 ml avant usage (**1 ml contient 10 µg de mercure**).

APPAREILLAGE

Matériel courant de laboratoire et notamment :

- pipettes 5/A et 100/A, NF B 35-305;
- pipette graduée, 1/0,01/A, NF B 35-306;
- burette de 50 ml, graduée en 0,1 ml;
- fioles jaugées, 500 et 1 000, NF B 35-027;
- ampoules à décantation, 250 et 1 000.

NOTE : Tous les récipients utilisés doivent être rincés avant emploi avec la solution de dithizone (2).