

LA DIRECTION GÉNÉRALE DE LA PROTECTION DE LA SANTÉ  
OTTAWA  
DÉTERMINATION D'ACIDITÉ VOLATILE DANS LE VIN, LE CIDRE  
ET LE CIDRE CHAMPAGNE

**I. APPLICATION**

La présente méthode doit être utilisée pour la détermination du pour cent en poids par volume d'acidité volatile, calculée en acide acétique, dans le vin, selon l'article B.02.101 du Règlement sur les aliments et drogues et dans le cidre ou le cidre champagne, selon l'article B.02.123 du Règlement sur les aliments et drogues.

**II. PRINCIPE**

Les acides volatils sont distillés et dosés par titrage.

**III. MATÉRIEL**

- (1) Appareil de distillation de Hortvet modifié. Voir la figure 1 (Note 1).
- (2) Burette de 10 mL, graduée à 0.02 mL.
- (3) Fiole Erlenmeyer de 300 mL, marquée à 80 mL.
- (4) Trompe à eau.
- (5) Agitateur magnétique.

#### IV. RÉACTIFS

- (1) Hydroxyde de sodium (NaOH) à 0.1 N:
  - (a) faire l'étalonnage tel que décrit dans un texte reconnu, comme à la référence 2;
- (2) Ethanol à 95%.
- (3) Solution de phénolphtaléine, 1% p/v, dans de l'éthanol à 95%.

#### V. MODE OPÉRATOIRE

L'épreuve doit être exécutée conformément aux instructions suivantes:

1. Préparation de l'échantillon (2)
  - (1) placer environ 50 mL d'échantillon sous vide léger (trompe à eau) et agiter constamment pendant 2 minutes, afin d'enlever l'anhydride carbonique (CO<sub>2</sub>) dissout (Note 2).
2. Distillation
  - (1) placer une partie aliquote de 10 mL de l'échantillon exempt de CO<sub>2</sub> dans le tube intérieur de l'appareil à distiller;
  - (2) introduire 150 mL d'eau (H<sub>2</sub>O) distillée fraîchement bouillie dans la fiole (compartiment extérieur de l'appareil);
  - (3) assembler l'appareil selon la figure 1;
  - (4) faire circuler du H<sub>2</sub>O froide dans le condenseur;
  - (5) chauffer la fiole extérieure et recueillir 80 mL de distillat dans la fiole Erlenmeyer (Note 3).
3. Détermination de la teneur en acide
  - (1) ajouter au distillat quelques gouttes de la solution de phénolphtaléine;
  - (2) titrer avec du NaOH à 0.1 N jusqu'à virage au rose persistant pendant 15 secondes;

- (3) noter le nombre de mL de NaOH à 0.1 N utilisés dans le titrage.

#### VI. CALCULS

- (1) Calculer le nombre de grammes d'acide acétique dans la partie aliquote d'après le facteur suivant: 1 mL de NaOH à 0.1 N équivaut à 0.0060 g d'acide acétique;
- (2) exprimer comme pourcentage en poids par volume d'acide acétique par échantillon de 100 mL.

#### VII. NOTES

- (1) Utiliser un tube interne (de Sellier) d'environ 1 1/2 x 8" et un gros tube à distiller.
- (2) Introduire 50 mL d'échantillon dans une fiole Erlenmeyer et chauffer jusqu'à ébullition naissante sous un condenseur à air, puis refroidir immédiatement, par alternance.
- (3) Ajuster le taux de distillation de façon à obtenir les 80 mL dans environ 10 minutes.

#### VIII. RÉFÉRENCE BIBLIOGRAPHIQUE

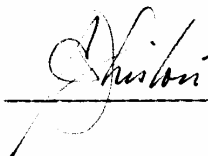
- (1) Official Methods of Analysis, Association of Official Analytical Chemists, Washington, D.C.  
Neuvième édition, p. 143, 1960.
- (2) Official Methods of Analysis, Association of Official Analytical Chemists, Washington, D.C.  
Treizième édition, p. 188, 1980.

FO-2  
le 15 octobre, 1981

- 4 -

La méthode décrite ci-dessus, comportant quatre pages, la Figure 1 comportant une page, et identifiée comme FO-2, DÉTERMINATION D'ACIDITÉ VOLATILE DANS LE VIN, LE CIDRE ET LE CIDRE CHAMPAGNE en date du 15 octobre 1981, est désignée, par la présente, la "Méthode officielle" aux fins des articles B.02.101 et B.02.123 du Règlement sur les aliments et drogues.

Le Sous-ministre adjoint intérimaire



---

FO-2  
le 15 octobre, 1981

FIGURE 1

