

id : 1470

Etablissement : Lycée Zola (35)

Ville : Rennes

Discipline : Chaleur

Typologie : Utile

ALAMBIC DUJARDIN-SALLERON POUR L'ESSAI DES VINS

Fonction :

Distiller des échantillons de vins et spiritueux en vue du dosage de l'alcool contenu.

Description :

Cet appareil est composé d'une lampe à alcool (A) - absente ici -, d'un ballon de verre (B), d'un serpentin contenu dans un vase en cuivre (C) et d'un tube en caoutchouc (D).

Le ballon de verre (B) sert de chaudière. Suivant les modèles, la lampe (A) est soit montée sur trépied, soit entourée d'un cylindre métallique percé en sa partie supérieure. Le serpentin sert de réfrigérant ; le vase (C) est monté sur un trépied. Le tube (D) fait communiquer le réfrigérant avec le ballon muni d'un bouchon en caoutchouc (E).

À cet ensemble sont adjoints une éprouvette (L) et un alcoomètre Salleron (consulter la fiche correspondante). Sur l'éprouvette sont gravées deux divisions : l'une, (a), sert à mesurer le liquide à doser ; l'autre, marquée 1/2, est destinée à évaluer le volume du liquide recueilli après distillation.

À cet ensemble est adjoint une éprouvette (L) et un alcoomètre Salleron (consulter la fiche correspondante). Sur l'éprouvette sont gravées deux divisions : l'une, (a), sert à mesurer le liquide qu'on veut doser ; l'autre, marquée 1/2, est destinée à évaluer le volume du liquide recueilli après distillation.

Mode

Opératoire :



Au moyen de l'éprouvette graduée, on mesure un volume déterminé de boisson alcoolisée dont on veut déterminer le degré. On verse ce volume dans le ballon (B) puis on met ce dernier en communication avec le serpentin refroidi. À l'extrémité inférieure du serpentin, on place l'éprouvette graduée préalablement rincée et séchée.

On chauffe le ballon avec la lampe (A) ; à une certaine température, l'azéotrope distille tandis que le reste de l'eau et les matières étrangères restent dans le ballon. Lorsque l'éprouvette est remplie aux deux tiers, on peut être assuré que quasiment tout l'alcool se retrouve dans le distillat. On arrête l'opération ; on achève de compléter dans l'éprouvette avec de l'eau distillée jusqu'à reformer le volume du liquide primitif.

On plonge l'alcoomètre Salleron (consulter la fiche correspondante) dans l'éprouvette pour lire le degré d'alcool sur la graduation qui affleure le liquide. À l'aide de la table de correction (photographie ci-dessous), on effectue la correction due à la température. Par exemple, si la température du liquide dosé est de 23°C et que la lecture donne 34°, alors la valeur exacte du degré d'alcool est de 30,6°.



Dimensions : H:33 -

L:30 - l:16

Constructeur :

SALLERON

Remarque :

Cet appareil, en usage à la Direction générales des Contributions indirectes était livré avec un alcoomètre contrôlé au 1/10.