

**PRODUITS NON AQUEUX
POUVOIR SOLVANT
I.K.B. (INDICE KAURI-BUTANOL)**

Page 1/3

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente méthode d'essai a pour objet de décrire le mode opératoire permettant d'apprécier le pouvoir solvant d'un produit non aqueux.

Remarque :

Pour les produits solubles dans le N butanol, cette méthode n'est pas applicable.

2.PRINCIPE

Le pouvoir solvant est représenté et exprimé en ml à 25 °C nécessaires pour provoquer la précipitation de 20 g d'une solution de gomme de Kauri dans du Butanol.

On apporte éventuellement au résultat une correction :

- de température,
- d'étalonnage de la solution.

On étalonne par rapport au toluène (indice égal à 105) et par rapport à un mélange de 75 % d'heptane et 25 % de toluène (indice égal à 40).

3.REACTIF

- Dissoudre 400 g de gomme de Kauri dans 2 kg de NButanol ($d = 0,810$).
- Pour cette opération, on utilisera un récipient de 3 litres et une agitation vigoureuse. Si nécessaire, on pourra chauffer le ballon au bain-marie jusqu'à 55 °C ou faire bouillir sous réfrigérant à reflux.
- Laisser la solution reposer pendant 48 heures et filtrer sur buchner à l'aide d'une pompe à vide.

4.APPAREILLAGE

Burette de 50 ml graduée en 1/10 de ml.

5.MODE OPERATOIRE

Remplir la burette (4) avec le solvant à tester et faire couler dans 20 g de la solution de gomme. Arrêter le titrage lorsque la solution présente un précipité.

6.EXPRESSION DES RESULTATS

Pour le toluène pur l'indice est égal à 105.

Pour le mélange 25 % toluène + 75 % heptane, l'indice est égal à 40.

Pour calculer l'indice d'une solution inconnue on applique la formule :

$$65 \left(\frac{C - B}{A - B} \right) + 40$$

A = n. de cm³ de toluène pour troubler 20 g de gomme.

B = n. de cm³ du mélange (25 % T + 75 % H) pour 20 g de gomme.

C = n. de cm³ de l'échantillon inconnu.

$$\text{Si } A = C \quad \frac{C - B}{A - B} = 1 \quad \text{IKB} = 105$$

$$\text{Si } B = C \quad \frac{C - B}{A - B} = 0 \quad \text{IKB} = 40$$

7.PROCES-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai doit indiquer outre les résultats et les conditions d'essais, les détails opératoires non prévus dans la méthode ainsi que les incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.