

SYNTHESE ET IDENTIFICATION D'UNE ESPECE CHIMIQUE : l'acétate de linalyle

Bureau :

- Lunettes pour 18 élèves
- Gants
- linalol pur sous la hotte
- anhydride éthanoïque pur sous hotte
- grains de pierre ponce ou billes de verre
- montage chauffage à reflux avec réfrigérant à eau et boules branchés sur paillasse prof avec dedans 15 mL de linalol et 30 mL d'anhydride éthanoïque . **Préparer un autre ballon avec les mêmes volumes pour l'autre groupe** donc pour les 10 secondes prévoir au moins 600 mL d'anhydride éthanoïque et 400 mL de linalol.
- stylo permanent
- Bac de récupération « acides organiques».
- bouteille de cyclohexane
- bouteille d'éluant pour chromatographie environ 1L (8 volumes de cyclohexane pour 2 volumes d'acétate d'éthyle).
- plaque de CCM avec silice pulvérisé (environ une vingtaine par classe)
- pics en bois (au moins une centaine par classe).
- lampe UV (x2)
- Permanganate de potassium dilué (environ 10^{-2} mol/L) bouteille de 1 L avec bécher à coté

Elèves :

- porte tube avec 2 tubes à essai avec bouchon dessus
- ampoule à décanter avec support en bois pour la poser
- entonnoir verre
- petits bécher de 250 mL (en prévoir 2)
- 3 piluliers notés et contenant :
 - pilulier C : quelques gouttes d'acétate de **linalyle synthétisé par l'élève** (5 pour cent (20 gouttes) en volume d'acétate de linalyle dans du cyclohexane (80 gouttes) présent dans le pilulier)
 - pilulier A : acétate de linalyle commercial (5 pour cent en volume (20 gouttes) d'acétate de linalyle dissout dans du cyclohexane (80 gouttes))
 - pilulier B : le linalol (5 pour cent de linalol (20 gouttes) en volume dissous dans du cyclohexane (20 gouttes)).
- pissette d'eau distillée
- éprouvette graduée de 50 mL en verre
- grand becher pour la chromatographie avec papier filtre enroulé et imbibé d'éluant et couvercle en verre dessus