

SUJET 1

MATIERE D'OEUVRE

Produits (par poste)

- phényléthanoate d'éthyle : 6,56 g
- *tert*iobutylate de potassium : 3,14 g
- acide chlorhydrique à 1 mol.L⁻¹ : 40 mL
- éther diéthylique : 80 mL
- 3-méthylpentane : 10 mL
- sulfate de magnésium anhydre
- solution de phényléthanoate d'éthyle à 5 % dans l'acétone : échantillon pour CCM
- acétone : quelques mL, pour solvant de CCM
- mélange de 3-méthylpentane [isohexane] et d'éthanoate d'éthyle (mélange 9/1 en volume) : éluant pour CCM
- pinacol : 20 g
- acide sulfurique concentré : 20 mL
- chlorure de sodium pur
- sulfate de magnésium anhydre
- mélange de pinacol dissous dans la pinacolone pour référence CPG

Matériel (par poste)

- 1 ballon monocol rodé de 100 mL
- 1 réfrigérant à reflux rodé
- 1 agitateur magnétique chauffant + bain marie
- 1 agitateur magnétique
- 1 ampoule de coulée de 50 mL
- 1 ampoule à décanter de 150 mL
- 1 éprouvette graduée de 50 mL
- 1 erlenmeyer rodé de 150 mL + bouchon
- 2 béchers de 250 mL
- évaporateur rotatif ou montage de distillation pour élimination d'un solvant
- montage pour recristallisation
- 1 fiole à vide
- 1 filtre Büchner petit modèle +essoreur
- 3 coupelles pour séchage à l'étuve
- matériel pour CCM : plaque, cuve, capillaires, sèche-cheveux
- 1 ballon monocol rodé de 250 mL
- 1 réfrigérant à reflux rodé
- 1 montage de distillation simple à adapter sur le ballon monocol avec un thermomètre 0-110 °C
- 1 montage de distillation avec colonne de Vigreux pour rectification finale avec ballon de 100 mL et thermomètre 0-120 °C
- 1 ampoule à décanter de 150 mL
- 1 éprouvette graduée de 100 mL
- 2 béchers de 100 mL
- 1 erlenmeyer rodé de 50 mL + bouchon
- 2 béchers de 250 mL
- papier pH 0-14
- entonnoirs
- agitateur en verre
- spatule
- papier filtre
- parafilm
- filtres pour Büchner
- chauffe-ballon
- supports, noix, pinces...

Matériel commun

- évaporateurs rotatifs
- bancs Kofler
- lampe UV (254 nm)
- réfractomètres
- chromatographe en phase gazeuse avec colonne polaire
- spectrophotomètre IR
- étuve
- balances