

FICHE DE PREPARATION

DATE : mercredi 9/04

Professeur : Morazzani

Classe : Heure : 8h30-17h30

Mercredi 2/04

Clément

Classe : TS3 Heure : 8h30-12h30

NIVEAU : TS



THEME : TP C13 Stratégie en chimie organique (synthèse aspirine)

MATÉRIEL PROFESSEUR :

- Acide salicylique + spatule + soucoupe
- Lampe UV
- SOUS HOTTE : Anhydride éthanoïque + éprouvette graduée 10 mL
- SOUS HOTTE : éthanol + éprouvette graduée 25 mL (en fait ne sert à rien)
- 2 balances avec beaucoup de capsules de pesée
- Acide sulfurique concentré + pipette plastique
- Plaque CCM UV (1 / binôme)
- éluant pour CCM (10 mL/binôme):
8 vol. cyclohexane, 4 vol. acétate éthyle, 2 vol. acide éthanoïque
- Acide acétylsalicylique (pur, solide)
- Éthanoate d'éthyle (pour dissoudre les solides avant CCM) + pipette plastique
- 2 Verres de montre
- Pic en bois (pour CCM) coupés
- Filtre plat pour büchner (2 par binôme)
- Eau distillée au frigidaire (70 mL/binôme)
- Glaçons (6 par binôme)

MATÉRIEL ÉLÈVES :

9 groupes

- Chauffage au bain marie :
 - Agitateur magnétique chauffant + turbulent
 - Erlenmeyer 250 mL rodavis + bouchon + tube réfrigérant à air
 - Becher PYREX 600 mL
 - Potence + pince 3 doigts
- Potence
- Erlenmeyer 100 mL
- Spatule
- Éprouvette 100 mL (plastique)
- Pissette eau
- Cristalliseur
- Baguette verre
- Thermomètre numérique
- Lunettes
- Dispositif de filtration sur büchner
- Pince en bois
- Tige aimantée
- becher 100 mL
- 3 capsules de pesée (pour dissoudre les solides en vue de la CCM)

A PREPARER :

- 10 mL d'éluant à verser dans les cuves pour CCM

Remarques Prof : Pas le temps de répondre aux questions pendant le TP : à finir à la maison et à rendre la semaine prochaine. Il faut faire vite, groupe 1 : 2 CCM, Groupe 2 : tous ont la CCM → Polycopié avec le résultat de la CCM distribué aux élèves si besoin. Si les élèves chauffent trop fort au début, alors le mélange réactionnel devient solide, l'aspirine formée est alors sous forme de cristaux très solides et particulièrement difficiles à redissoudre à l'eau chaude ensuite.

Source : protocole bis Hatier page 498