

LC 02: SÉPARATION, PURIFICATION ET CONTRÔLE DE PURETÉ

12 juin 2019

Alexandre Klein & Julien Pollet

Niveau : Lycée

Commentaires du jury

1. Le jury de chimie est avare de commentaires, mais il transparait des retours des années précédentes que le jury ne veut pas seulement voir les différents dispositifs qui sont l'objet de l'exposé montés, il veut voir le candidat les utiliser.
2. Résumé du Book : (2016) l'ester de banane est aussi réalisable (tiré du JFLM) en simultané mais il faut être réactif, et il permet d'avoir un support pour le cas liquide-liquide, il ne faut pas hésiter à manipuler ; (2015) synthèse de l'ester de poire et de l'aspirine et alors mener à bout les expériences avec des caractérisations pour chaque produit (absence notable de spectroscopie IR pour l'ester de poire synthétisé).

Bibliographie

- *JFLM 2* →
- *terminale S Physique et Chimie enseignement spécifique* → Hachette
- *LC 02 2017 bis* → tout y est

Pré-requis

- Méthodes de spectroscopie
- Critère de pureté d'un solide : température de fusion
- Solubilité et température, Changement d'état

Table des matières

1	Post-traitement de la synthèse du paracétamol	2
1.1	Purification par recristallisation	2
1.1.1	Recristallisation	2
1.1.2	Flitration sur Buchner	2
1.2	Contrôle de pureté : Banc de Kofler	2
2	Post-traitement de l'extraction de l'ester de banane	2
2.1	Séparation et purification	2
2.1.1	Extraction liquide-liquide	2
2.1.2	Evaporateur rotatif	2
2.2	Contrôle de pureté par CCM	2
3	Conclusion et Ouverture (Mesure indice optique, spectroscopie IR)	2

Introduction

1 Post-traitement de la synthèse du paracétamol

1.1 Purification par recristalisation

1.1.1 Recristalisation

1.1.2 Filtration sur Buchner

1.2 Contrôle de pureté : Banc de Kofler

2 Post-traitement de l'extraction de l'ester de banane

2.1 Séparation et purification

2.1.1 Extraction liquide-liquide

2.1.2 Evaporateur rotatif

2.2 Contrôle de pureté par CCM

3 Conclusion et Ouverture (Mesure indice optique, spectroscopie IR)