

# Polymerisation

Name

17 avril 2025

## Résumé

### 1 Introduction

### 2 Déroulement de la leçon

### 3 Manipe

Polymerisation du styrène

#### Matériel

- Bécher 250ml
- tube à essais
- évent
- plaque chauffante
- 2-3ml styrène
- 2ml toluène (solvant)
- une pointe de AIBN (amorceur).

Le AIBN produit de radicaux libres. Il s'accrochent au styrène pour casser la double liaison et donner un électron libre qui va s'accrocher avec les autres styrène.

On maintient à 80 degrés dans un tube à essais 20min.

On manipule l'AIBN (Azobisisobutyronitrile) de préférence avec du plastique.

#### Mécanisme

On devrait faire la réaction sous atmosphère contrôlée sans oxygène. Comme on a beaucoup d'AIBN on peut le faire sous atmosphère.

On dissout dans un grand bécher d'éthanol. Le toluène et le styrène se dissolvent alors que le polystyrène précipite.

### 4 Commentaires

### 5 Biblio