

Ensemble de réactions cinétique et catalyse

Leçons potentielles : LC 7 – Cinétique et catalyse

Titre : Réaction entre les ions permanganate et l'ion fer(II) ou l'acide oxalique

Référence complète : Physique-Chimie TS Hachette 2012 p230

Produits :

- Sulfate de fer(II) $C = 10^{-3}$ mol/L
- Acide oxalique $C = 5 \cdot 10^{-1}$ mol/L
- Permanganate de potassium $C = 10^{-3}$ mol/L
- Acide sulfurique à 2 mol/L

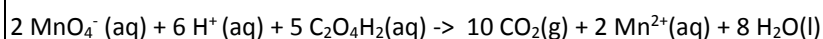
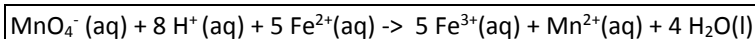
Matériels :

Bécher poubelle
Gants
Lunettes

Mesure :

- 2 agitateurs magnétiques + turbulents
- 2 béchers de 100mL
- 2 éprouvettes graduées de 10 mL et 2 de 5 mL
- 3 béchers
- Eventuellement fiole jaugée + spatule

Remarques théoriques :



Modification protocole :

Acidifier la solution d'acide oxalique avec 10 gouttes d'acide sulfurique à 2 mol/L.

Phase réalisée en préparation :

Préparation des deux béchers contenant 10 mL d'acide oxalique ou de sulfate de fer + préparation de deux éprouvettes contenant 5 mL de permanganate.

Phase présentée devant le jury :

Ajout du permanganate simultanément dans les deux solutions. Projection à la flexcam.