

Dosage colorimétrique

Fiche technique

▶ ▶ On désire titrer un volume $V_r = 10,0 \text{ mL}$ d'eau oxygénée de concentration C_r en peroxyde d'hydrogène H_2O_2 par une solution aqueuse de permanganate de potassium de concentration C_0 .

Etape 1

- Prélever un volume $V_r = 10,0 \text{ mL}$ d'eau oxygénée à l'aide d'une pipette jaugée préalablement rincée.
- Verser ce volume V_r dans un bécher.

- Remplir la burette graduée (préalablement rincée) avec le réactif titrant (ici le permanganate de potassium).
- Déposer un papier blanc sur l'agitateur magnétique.
- Déposer le bécher muni d'un turbulent sur l'agitateur magnétique

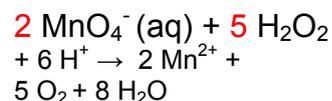
Etape 2

- Mettre l'agitation en route.
- Verser rapidement le permanganate de potassium jusqu'à ce que la couleur violette persiste.
- Noter le volume V versé.

Etape 3

- Recommencer à nouveau le titrage depuis le début.
- Verser rapidement la solution de le permanganate de potassium jusqu'à la graduation $V - 1 \text{ mL}$.
- Par la suite repérer l'équivalence à la goutte près. Soit V_E , le volume versé alors.

Etape 4



$$C(\text{H}_2\text{O}_2) = \frac{5 \times C_0 \times V_E}{2 \times V_r}$$

