

Ma question de cours -Chapitre 6

Cinétique chimique en réacteur ouvert

Pour bien réussir ma question de cours à ma colle de chimie

1-Définir un système fermé, un système ouvert ! Peut-on appliquer les mêmes lois dans les deux cas ?

2-Donner les avantages et les inconvénients des réacteurs ouverts et fermés.

3-Définir les débits volumique D_v , massiques D_m et molaire F d'un fluide à travers la section droite S d'une canalisation. Donner leur expression et leur unité dans le cas d'un écoulement unidimensionnel en fonction de la vitesse v du fluide sur S et de la masse volumique ρ du fluide.

4- Un réacteur ouvert est le siège d'une réaction chimique. Définir le taux de conversion X_i du réactif i en fonction du débit molaire entrant et du débit molaire sortant de l'espèce i . Comparer au cas d'un réacteur fermé ?