

CGP - Génie des procédés

Procédés de la chaîne du solide humide

24_25_4CGP_07_PE_005_C

ACQUIS

CONTENU

- Place de la chaîne du solide humide.
 - Etat cristallin (observation microscopique, facies, défauts/inclusions, agglomérats, polymorphisme)
 - Poudre cristalline : état divisé, état poreux, forme des particules, taille des particules, échantillonnage de poudre
 - Equilibre thermodynamique solide/liquide : diagramme de phase d'un corps pur, diagramme binaire d'équilibre isobarique, diagramme binaire de solution industrielle.
 - Cristallisation : choix d'un solvant de cristallisation, courbe de solubilité, sursaturation, mécanismes de cristallisation, choix du procédé, bilan des matières, configuration des cristalliseurs, ensemencement
 - Séparation solide/liquide : mouvement d'une particule dans un fluide isolé, écoulement d'un fluide à travers un lit de particules, filtration sur support, technologies
 - Lavage : procédés de lavage, technologies de lavage sur filtres et sur essoreuses
 - Séchage : isothermes de sorption, cinétique de séchage, modes de séchage et technologies
- Travaux pratiques : étude de la séquence précipitation/filtration/séchage ou cristallisation/filtration/séchage

PRÉREQUIS

PÉDAGOGIE

ÉVALUATION

BIBLIOGRAPHIE