

Synthèse et caractérisation de poudres



Présentation

Code interne : PI7POUDR

Description

L'objectif de cet enseignement est de présenter les différentes techniques de synthèse de poudres (métalliques, céramiques) avec leurs avantages et leurs inconvénients ainsi que les caractéristiques des matériaux obtenus

Syllabus

Qu'est-ce qu'une poudre ?

Définitions

Les caractéristiques des poudres (morphologiques, porosité, surface spécifique,...)

Caractéristiques morphologiques et dimensionnelles

Structure poreuse des poudres

Méthodes de mesure

Analyse chimique

Les propriétés technologiques des poudres

élaboration des poudres

Techniques mécaniques : broyage mécanique, mécanosynthèse, laminage...

Techniques physiques : phase vapeur, atomisation, procédé Pyrosol

Méthodes chimiques

Informations complémentaires

Chimie et Matériaux Inorganiques

Modalités de contrôle des connaissances



Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve Terminale	Ecrit			0.5		
Contrôle Continu	Oral			0.25		
Contrôle Continu	Ecrit			0.25		

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Oral	15		0.5		

Infos pratiques

Contacts

Intervenant

Jean-Marc Heintz

✉ Jean-Marc.Heintz@bordeaux-inp.fr