

Mise en Forme des Céramiques par Voie Plastique : « Extrusion, Injection »

PRÉSENTATION

Nombre de stagiaires maximum : 10

Responsable

Laurence BOYER

Gestionnaire de formation EPN : Marie-Françoise BALLOUFAUD

Publics et conditions d'accès

Ingénieurs / Techniciens supérieurs

Objectifs

Décrire les caractéristiques des poudres et la préparation des pâtes céramiques.
Présenter les diverses techniques d'extrusion et d'injection.
Expliquer les différentes voies de traitements thermiques : séchage, déliantage, frittage.

Compétences visées :

Appréhender les spécificités et les exigences des différents procédés d'extrusion et d'injection.
Comprendre les paramètres mis en jeu dans l'élaboration d'une pâte céramique et l'intérêt des additifs.
Avoir une approche des traitements thermiques associés à ces procédés.
Comprendre les critères de sélection d'un procédé de mise en forme pour obtenir un produit céramique défini.

Les + du stage :

Formation théorique complétée par mise en pratique avec démonstration et/ ou utilisation de différents équipements technologiques.

Voir aussi les formations en

Matériaux métallurgiques

PROGRAMME

Programme

Partie 1 : Formulation des pâtes

1. Caractéristiques des poudres céramiques
2. Notion de rhéologie
3. Rôle des additifs
4. Zoom sur la stabilisation
5. Préparation des pâtes
6. Travaux pratiques

Partie 2 : Mise en forme par Extrusion

1. Introduction
2. Principe
3. Extrudeuse à piston
4. Extrudeuse à vis
5. Co-extrusion – microextrusion – FDM
6. Exemple extrudeurs et filières
7. Travaux pratiques : Extrusion
8. Démonstration de la technologie FDM

Partie 3. Mise en forme par injection

1. Introduction
2. Principe
3. Techniques d'injection
4. Le moule
5. Défauts
6. Les machines d'injection
7. Travaux pratiques : Injection basse pression de céramique
8. Démonstration : Injection haute pression de plastique

Partie 4 : Traitements thermiques

1. Séchage
2. Déliantage
3. Frittage

Moyens pédagogiques :

Plateforme technologique

Modalités de validation :

Attestation de présence et questionnaire d'évaluation du stagiaire.

INFORMATIONS PRATIQUES

Contact

Posez-nous vos questions via [ce formulaire \(cliquer ici\)](#) ou en appelant le 01 58 80 89 72
Du lundi au vendredi, de 09h30 à 17h00

Centre(s) d'enseignement

Complément lieu

CTTC (Limoges)



Session(s)

du 4 novembre 2019 au 7 novembre 2019

Code Stage : MODULE 6

Tarifs

1890 € net

Particuliers : vous ne bénéficiez d'aucune prise en charge ou vous êtes demandeur d'emploi ?

[Découvrez nos tarifs adaptés à votre situation](#)

Code CPF

21

Dates du stage

Du 04 Novembre 2019 (AM) au 07 Novembre 2019 (M)

Horaires :

De 9h à 12h et de 13h à 17h

Une question ?

Remplir le formulaire de demande ou appeler le
01 58 80 89 72

*Du lundi au vendredi
(hors jours fériés)
De 09h30 à 12h00
et de 13h30 à 17h00*

Votre inscription

Bulletin d'inscription à télécharger
et à renvoyer par courrier à :

Cnam Entreprises
Service inscription - Case B2B01
292 rue Saint-Martin
75003 Paris

ou par e-mail à : entreprises.inter@lecnam.net

