le cnam entreprises

Conservatoire national desarts et métiers

Vieillissement des matières plastiques

Présentation

Causes de vieillissement, amélioration possibles, évaluation des durées de vie

Stage de 4 jours en présentiel
Nombre de stagiaires maximum : 25

Responsable

Matthieu GERVAIS, Maître de conférences, équipe pédagogique Matériaux industriels du Cnam.
Intervenants :
Emmanuel Richaud (PR Ensam)
Bruno Fayolle (PR Ensam)
Xavier Colin (PR Ensam)
Sandrine Thérias (MCF Université de Clermont-Ferrand)
Eric Desnoux (Renault)
Avec la participation des enseignants de l'Ensam, de l'Université de Clermont-Ferrand et d'industriels (Renault).

Public, conditions d’accès et prérequis

Ingénieurs et techniciens supérieurs

Prérequis

Connaître les matériaux plastiques ou posséder de solides notions de chimie organique

Évaluation

Un questionnaire d’évaluation des connaissances sera mis en place en fin de formation.

Objectifs

Objectifs pédagogiques

Identifier les causes de vieillissement des matières plastiques.
Repérer les cas où des amélioration sont possibles.
Anticiper et modéliserles durées de vie.

Compétences visées

Savoir prévoir la durée de vie d'un matériau polymère,
Comprendre les mécanismes de vieillissement,
Anticiper les dégradations en conditions d'utilisation

Les + du stage

Intervention de spécialistes académiques français du vieillissement des matières plastiques,
Participation d'un industriel spécialisé du domaine

Voir aussi les formations aux métiers de

Technicien / Technicienne de procédés en industrie chimique

Voir aussi les formations en

Polymère
Matériaux
Assemblage de matériaux
Assemblage par collage
collage
Matériaux polymères

Programme

Programme

Jour 1

1. Introduction générale
2. Vieillissement physique et chimique
3. Thermo-oxydation et radio-oxydation
4. Stabilisation

Jour 2

1. Photovieillissement
2. Evolution de la structure chimique – Méthodes d’analyse

Jour 3

1. Influence des vieillissements sur les propriétés physiques et mécaniques
2. Vieillissement humide
3. Etude de cas : les réseaux polyesters
4. Vieillissement thermique des matériaux composites

Jour 4

1. Le vieillissement des pièces plastiques dans l’automobile
2. Aspects théoriques et pratiques de la dégradation des élastomères
3. Étude de cas

Moyens pédagogiques

Cours magistral, études de cas

Moyens techniques

Tableau blanc, vidéoprojecteur, matériel industriel

Modalités de validation

Attestation de participation remise en fin de stage

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

Cnam Entreprises Paris

Complément lieu

Paris 3ème

Déjeuners inclus

Session(s)

du 21 mai 2024 au 24 mai 2024
21/05/2024 22/05/2024 23/05/2024 24/05/2024

du 20 mai 2025 au 23 mai 2025
20/05/2025 21/05/2025 22/05/2025 23/05/2025

Code Stage : FCPL06

Tarifs
2 112 €

Individuels : vous ne bénéficiez d'aucune prise en charge ou vous êtes demandeur d'emploi ?
Découvrez nos tarifs adaptés à votre situation

Nombre d'heures
24

21 mai 2024 - 24 mai 2024

Avis sur la formation

2022 - 2023
5/5
Satisfaction globale calculée sur un taux de réponse de 67 %

Dates des stages

1ère session

Du 21 au 24 mai 2024

2ème session

Du 20 au 23 mai 2025

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

2 possibilités :

S'inscrire en ligne

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

/**/ a.customlink:hover, a.customlink, a.customlink:visited { text-decoration: none; } a.customlink:visited, .button:active a.customlink { color: #857761; } .button:hover a.customlink { color: #333333; } /**/

MISSION HANDI'CNAM
Aider les auditeurs en situation de handicap