INSA VALOR

CODE
1004

MATÉRIAUX ET MÉTALLURGIE / POLYMÈRES - PLASTIQUES - COMPOSITES

POSSIBLE EN INTRA

COLLAGE DES MATÉRIAUX

Dans les industries où la fiabilité des assemblages collés est essentielle, cette formation permet de comprendre les principes de l'adhésion et de concevoir des collages performants et durables.

2090 € HT | **3 JOURS** (21 H.) | **BELLIGNAT**
DU 08/12/2026 AU 10/12/2026

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Concevoir et optimiser un collage en intégrant les propriétés des adhésifs et les méthodes d'application appropriées.



LES + DE LA FORMATION

40 % de travaux pratiques pour tester et concevoir des collages avec vos propres échantillons, complétés par des apports théoriques sur l'adhésion, la surface, les polymères et la durabilité, animés par des enseignants-chercheurs de l'INSA Lyon.

PUBLIC

- Techniciens ou ingénieurs des services études, conception, fabrication, mise en œuvre

PRÉREQUIS

- Connaissances de base en chimie et en thermodynamique

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Connaître les données théoriques, les principales caractéristiques (chimiques, mécaniques) et les domaines d'utilisation des adhésifs actuels
- Expliquer et appliquer les principales techniques d'application et de contrôle des adhésifs.
- Concevoir un collage adapté en mobilisant les connaissances acquises sur les adhésifs et leurs méthodes d'application

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Connaître les données théoriques, les principales caractéristiques (chimiques, mécaniques) et les domaines d'utilisation des adhésifs actuels
- Expliquer et appliquer les principales techniques d'application et de contrôle des adhésifs.
- Concevoir un collage adapté en mobilisant les connaissances acquises sur les adhésifs et leurs méthodes d'application

97,2%
de clients satisfaits*
* enquête réalisée auprès de nos clients en septembre 2025

CONTENU

PARTIE 1 - ADHÉSION

- Théories de l'adhésion
- Tests d'adhérence et normes associées
- Paramètres affectant l'adhérence
- Caractérisation des polymères
- Aspects moléculaires de la déformation et rupture des polymères
- Contraintes résiduelles et module d'élasticité

PARTIE 2 - SURFACE

- Traitement de surface des substrats et contrôles
- Les propriétés de surface
- Les principaux outils d'analyse et leur potentialité
- Caractérisation des surfaces, interfaces et interphases
- Formulation de polymères pour adhésifs et peintures
- Importance et localisation de la rupture
- Moyens d'application et de polymérisation
- Durabilité des assemblages collés
- Hygiène et protection

Discussion de cas spécifiques (en fonction des besoins exprimés par les stagiaires)

Nous vous proposons de venir avec des échantillons afin de tester des collages adéquates lors des travaux pratiques

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants-chercheurs du laboratoire Ingénierie des Matériaux Polymères / Matériaux Macromoléculaires de l'INSA de Lyon (IMP)

INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES LYON

MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Cours, démonstrations et travaux pratiques d'application Un support de cours sera remis à chacun des participants.

PROCHAINE SESSION

BELLIGNAT : DU 08/12/2026 AU 10/12/2026

Frais pédagogiques individuels : 2 090 € H.T. (* Repas inclus)

BELLIGNAT : DU 17/11/2027 AU 19/11/2027

Frais pédagogiques individuels : 2 090 € H.T. (* Repas inclus)

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants. Nous consulter pour d'autres dates.

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants par auto-examen. 92.5% des apprenants ont acquis la compétence principale visée. (sur 734 apprenants évalués sur cette thématique depuis 2020)

Évaluation de la satisfaction des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

4.4 par les participants. (sur 1072 participants ayant suivi une formation dans la thématique depuis 2020)

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION
Tel : +33 (0)4 72 43 83 93
Fax : +33 (0)4 72 44 34 24
mail : formation@insavalor.fr
Préinscription sur formation.insavalor.fr

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription. Nos locaux sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Actualisée le 18/06/2026