
Programme de Formation

Diisocyanates – Niveau 1



Organisation

Durée : 3 heures et 30 minutes

Mode d'organisation : Présentiel

Contenu pédagogique

Public visé

Tous les salariés amenés à manipuler ou être exposés à des produits contenant des **diisocyanates** (MDI, TDI, etc.) afin de garantir leur sécurité et leur conformité avec le **règlement REACH** en vigueur depuis le 24 août 2023.

- Opérateurs de production
- Techniciens de maintenance
- Applicateurs (mousse, colle, peinture polyuréthane)
- Tout personnel exposé lors de la manipulation ou du nettoyage

Remarques :

- La formation et les évaluations se déroulent en langue française.



Prérequis

Aucun.



Nature de la formation :

Formacode : PRODUIT CHIMIQUE - 22867

Domaine de spécialité : 344 - Sécurité des biens et des personnes, police, surveillance (y compris hygiène et sécurité)

Durée de la certification : **5 ans**

Nombre d'apprenants mini/maxi : **4/12**

Cadre législatif - textes officiels :

Obligations de l'employeur - Articles L4121-1 à L4121-5 du code du travail.

Le règlement (UE) 2020/1149 de la commission du 3 août 2020 modifie l'annexe XVII du règlement (CE) n°1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (**REACH**) en ce qui concerne les **diisocyanates**.

- Les diisocyanates sont classés, selon la classification UE harmonisée (règlement (CE) n°1272/2008 dit CLP), comme sensibilisant respiratoire de catégorie 1 et comme sensibilisant cutané de catégorie 1. L'exposition conduit à des **risques de maladies respiratoires** (asthme) – 5 000 nouveaux cas annuels à l'échelle européenne – et de **maladies de la peau** (dermatites).



- Depuis le 24 février 2022, pour les produits dont la concentration en diisocyanates est supérieure ou égale à 0,1 % en poids dans le mélange, la mise sur le marché de ce type de substance n'est possible que si la mention suivante est apposée sur l'emballage, de façon visible : « à compter du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle ».
- La restriction applicable au 24 août 2023 vise à limiter l'utilisation des diisocyanates dans les applications industrielles et professionnelles aux cas combinant mesures techniques et organisationnelles et formation normalisée minimale.

Pour les produits dont la concentration en diisocyanates est supérieure ou égale à 0,1 % en poids dans le mélange, les informations sur l'accès à la formation sont communiquées, et les opérateurs mettant ces substances et mélanges sur le marché veillent à ce que les destinataires aient accès aux formations. De plus, l'employeur veille à ce que les utilisateurs (industriels ou professionnels) aient suivi avec succès une formation sur l'utilisation sûre des diisocyanates.



Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, les apprenants seront capables de :

1. Identifier les risques liés à l'exposition aux diisocyanates.
2. Connaître les bonnes pratiques de manipulation en sécurité.
3. Appliquer les mesures de prévention collective et individuelle.
4. Lire une FDS et reconnaître les pictogrammes de danger.
5. Réagir en cas d'incident (éclaboussures, inhalation, etc.).



Description

- Chimie des diisocyanates : Identifier les propriétés de base des diisocyanates et décrire les risques pour la santé humaine liés à leur utilisation.
- Voies d'exposition : Expliquer les différentes voies d'exposition (inhalation, cutanée, orale) et appliquer les principes de base de l'hygiène professionnelle pour prévenir la contamination.
- Signes de sensibilisation : Reconnaître les signes précoces de sensibilisation respiratoire et cutanée et signaler immédiatement les symptômes à un responsable.
- Odeur et attitude à adoptée : Interpréter la détection d'une odeur comme un signal d'alerte critique indiquant un dépassement des limites d'exposition, et appliquer les mesures appropriées.
- Volatilité / viscosité / température / poids moléculaire : Expliquer comment ces propriétés physiques influencent le niveau de risque d'exposition aux diisocyanates.
- Hygiène sur le lieu de travail : Appliquer les bonnes pratiques d'hygiène pour réduire efficacement le risque d'exposition.
- Équipement de protection individuelle (EPI) : Sélectionner les EPI adaptés (masques, gants), démontrer leur mise en place correcte, indiquer leur durée de port recommandée et réaliser leur retrait sécurisé.
- Vêtements : Expliquer pourquoi les vêtements contaminés doivent être changés immédiatement pour éviter toute contamination croisée.
- Contact cutané : Identifier les activités à risque de contact cutané et mettre en œuvre les moyens de prévention adaptés.
- Polyuréthane non durci : Reconnaître les risques liés aux produits non complètement polymérisés et appliquer les procédures de sécurité en conséquence.
- Protection de la peau : Identifier et utiliser les produits de soin de la peau recommandés en lien avec l'exposition aux diisocyanates.
- Ventilation : Décrire les principes de la ventilation efficace et vérifier la présence et le bon fonctionnement des dispositifs de ventilation.
- Nettoyage / fuites / entretien : Appliquer les procédures de nettoyage et d'entretien en conditions normales et en cas d'incident (fuite, déversement).
- Protection des passants : Mettre en œuvre les mesures de restriction d'accès (signalétique, barriérage) selon les indications des FDS en zone de travail.
- Codes nationaux spécifiques : Utiliser les systèmes de codification nationaux (ex. GISCODE) pour appliquer les recommandations de sécurité associées.
- Sécurité comportementale : Expliquer les principes de la sécurité comportementale et adopter des

- comportements sécuritaires au poste de travail.
- Premiers secours / urgences : Mettre en œuvre les gestes de premiers secours appropriés en cas d'incident et alerter les secours dans le respect des protocoles.
 - Évaluation : Répondre correctement à un questionnaire de validation des acquis avec un score conforme au seuil de réussite défini.

Chaque demi-journée est ponctuée par 1 pause d'environ 15mn.



EPI

Recommandé : Casque + jugulaire, Chaussures de sécurité, Gants, lunettes de protection, Gilet haute visibilité.



Modalités pédagogiques

Cette formation est dispensée **en présentiel**.

Mode : Plénière.

Séquence : Synchrones.

Méthode : Magistrale, Interrogative..



Moyens et supports pédagogiques

Moyens matériels et techniques :

- Salle de formation , équipée de moyens de projection, paperboard papier ou numérique.
- Supports d'animation pédagogique, utilisés en vidéo projection notamment.
- EPI spécifiques de démonstration.

Moyens d'encadrement :

- Référent coordinateur formation et responsable pédagogique

PEPCI Formation est un organisme référencé auprès de "Safe use of diisocyanates"

Formateurs

Cette formation est dispensée par un expert en matière de sécurité et de santé au travail possédant des compétences acquises dans le cadre d'une formation professionnelle pertinente.

Nous évaluons et auditons régulièrement nos équipes et nos partenaires et tenons compte des retours d'expérience de nos clients et stagiaires notamment.



Modalités d'évaluation et de suivi

- Evaluation des stagiaires : Test sous forme de Quiz comportant 13 question. Les participants ayant obtenu le score requis se verront délivrer un certificat de réussite "Safe use of diisocyanate".
- La présence et l'assiduité des candidats sont matérialisés par la signature des feuilles de présence.



Informations sur l'admission

Tout candidat doit fournir une pièce d'identité en cours de validité lors de l'inscription ou à défaut au démarrage de la formation pour confirmer son identité. En cas de refus ou d'absence de justificatif, PEPCI formation se réserve le droit de refuser l'accès à la formation. Le délai d'accès à cette formation dépend du planning et des places disponibles.

En cas de subrogation de paiement, un accord du financeur doit nous être parvenu avant le début de la formation.



Informations sur l'accessibilité

Nos locaux de PARIS (75011) sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. Pour tout autre lieu merci de vous renseigner auprès de notre équipe pédagogique.

Pour toute adaptation à une éventuelle situation de handicap, notre référent handicap pourra définir avec vous la possibilité et les conditions de votre inscription ou vous diriger vers une structure plus adaptée. (Renseignements : handicap@pepci.fr)