

Constructiv

Diisocyanates

Formation obligatoire sur l'utilisation en toute sécurité de diisocyanates



constructiv

Présentation : Luc Wauters

Diisocyanate

- SPF : BeSWIC (centre de connaissance belge sur BET)

<https://www.beswic.be/fr/blog/formation-sur-lutilisation-sure-des-diisocyanates>.

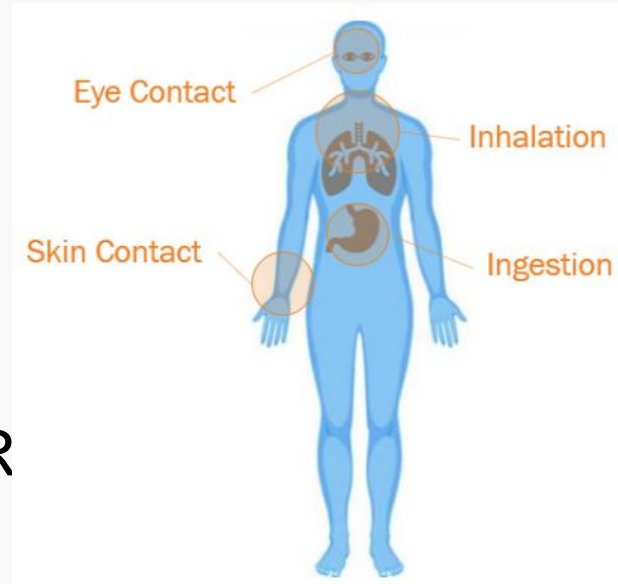
- Les **diisocyanates** sont des composants chimiques présents dans les produits à base de **polyuréthanes** (PU) et/ou de **polyuréés**. Ils sont présents généralement avec une concentration supérieure à 0,1 % en poids du mélange, dans certaines résines, peintures, mastics, colles, systèmes d'étanchéité liquide et mousses polyuréthane...
- Sans mesures suffisantes de sécurité, leur utilisation peut être à l'**origine de problèmes de santé**.

Réglementation : Règlement (UE) 2020/1149

- Impose des restrictions à l'utilisation de produits contenant plus de 0,1 % en poids de diisocyanates:
 - Formation obligatoire à partir du **24 août 2023** pour **tous les utilisateurs industriels ou professionnels**.
 - Depuis février 2022, **indication obligatoire** de la formation sur l'**étiquette** de ces produits.
- Après évaluation, cette formation donne accès à un **certificat qui est valable 5 ans**.

Risques pour la santé

- Le contact provoque des irritations au niveau des poumons, des yeux, des intestins
- Contact avec des diisocyanates → après un certain temps, il y a un **DANGER** d'**ALLERGIE** à cette substance
- **CONSEQUENCE** : très fortes réactions allergiques et problèmes respiratoires
 - Asthme, oppression, problèmes pulmonaires, BPCO, ...
 - Irritations au niveau des yeux et de la peau (eczéma), gonflement des membres



Responsabilités

- L'industrie doit fournir le contenu des formations.
- Le fournisseur doit donner des informations où les formations peuvent être suivies et doit attirer l'attention de l'utilisateur pour la nécessité de la formation, par une phrase obligatoire sur l'étiquette.
- L'employeur est responsable de la formation du travailleur. Il documente qui et quand une personne est formée.
- Le travailleur qui travaille avec des diisocyanates doit être formé avant l'utilisation de ces produits.
- Après cinq ans, il doit à nouveau suivre la formation.

Mesures de prévention

- Remplacer l'utilisation de ces produits par une alternative moins dangereuse
- EPC : prévoir par exemple des cabines de pulvérisation fermées, de sorte que les collaborateurs n'entrent pas en contact avec des diisocyanates. S'assurer également que la ventilation est suffisante et que le système d'extraction mécanique est correctement entretenu.
- Utiliser des EPI qui protègent le corps et les mains
 - Les gants doivent résister aux produits chimiques (nitril, néoprène). N'utilisez pas de gants en latex perméables à plusieurs substances

Mesures de prévention

- Instructions et procédure de secours :

Traitement et projection de mousse d'isolation PUR – MDI - Fiche d'instruction du poste de travail 2050.

Mesures de prévention : formation obligatoire


- Trois niveaux de formation sont définis dans le règlement (UE) 2020/1149 en fonction du risque d'exposition :
 - Formation de base
 - Formation pour un niveau moyen
 - Formation niveau supérieur

Mesures de prévention: formation obligatoire

- www.safeusediisocyanates.eu
 - Plusieurs langues sont possibles (notamment français, néerlandais, allemand, ...)
 - Vous pouvez démarrer la formation via auto-e-learning
 - Il y a également une liste des différentes formations (en anglais)
 - Formation générale et formation spécifique pour notamment les revêtements, les adhésifs et produits d'étanchéité, ...


Mesures de prévention : formation obligatoire

Plusieurs niveaux

La formation	Quels travaux (quelques exemples)	Risque d'exposition
<p>Niveau de base → T045</p> <p>(voir matrice)</p>	<p>Pulvérisation de joints, application de mousses expansives 1-composant, ...</p>	<p>Faible risque d'inhalation et risque d'exposition par la peau</p> 

Mesures de prévention : formation obligatoire

Plusieurs niveaux

La formation	Quels travaux (quelques exemples)	Risque d'exposition
<p>Niveau moyen T045 +</p> <p>formation du niveau 2</p> <p>(voir matrice)</p>	<p>Application de silicone</p> <p>Pulvérisation en cabine ventilée, peintres professionnels.....</p> <p>➔ T023 Professional painting- Painting with brush or roller</p>	<p>Risque moyen d'inhalation et risque d'exposition par la peau</p> 

Mesures de prévention : formation obligatoire

Plusieurs niveaux

Formation	Quels travaux (quelques exemples)	Risque d'exposition
<p>Niveau élevé → T045 + formation du niveau 3</p> <p>(voir matrice)</p>	<p>Ex. : pulvérisation à l'extérieur (peinture, PUR)</p>	<p>Risque élevé d'inhalation et risque d'exposition par la peau</p>  A photograph showing a worker in a white protective suit and mask, using a spray gun to apply a substance to a surface. The worker is positioned on a wooden structure, possibly a roof or a wall, and the spray is directed towards the surface. The background is a clear blue sky.

FAQ

- Questions fréquemment posées sur la formation obligatoire 'Diisocyanates' - Fiche toolbox 2018.
- Comment savoir quelle formation le travailleur doit suivre
 - Une matrice a été établie (en anglais) pour aider à définir la bonne formation
 - https://www.safeusediisocyanates.eu/images/Documents/Training%20Modules_Tasks_Matrix_March_2023_EN.pdf
- Est-il suffisant de donner un toolbox pour l'utilisation exceptionnelle de diisocyanates?
 - Non, cela ne suffit pas ; il faut y avoir des certificats qui démontrent qu'une formation a été suivie avec succès.

FAQ

- Quel est le coût ?
 - 5€ + TVA pp (+ 10 € coût administratif par facture)
 - Gratuit (possible via un code du fabricant)
- Est-ce que chaque personne doit s'inscrire séparément ou est-il possible de réserver la formation pour un groupe afin de réduire les coûts ?
 - Les deux options sont possibles !
 - Il existe un manuel pour enregistrer un groupe (notamment en néerlandais, en français, en allemand, en anglais ...)
 - De la sorte, le coût administratif unique est de 10€.

FAQ

- Quel support existe-t-il ?
 - Les formations en ligne ne sont pas soutenues par le secteur.
 - Il est possible de former des formateurs et de les enregistrer via www.safeuseofdiisocyanates.eu
→ possibilité de soutien ???
 - Woodwize donne des vouchers pour les élèves.
 - Il existe un code voucher FEICA <https://www.feica.eu/PUinfo>
 - Les fournisseurs peuvent acheter des vouchers pour des clients.
 - Codes spécifiques : pour s'enregistrer pour la formation en ligne

FAQ

- Liste des modules de formation disponibles sur la plateforme PU couverte par ce voucher pour le secteur du de la construction?
 - mousse de PU à un composant → formation 048
 - produits d'étanchéité → formation 048
 - applications de revêtement de sol et d'imperméabilisation → formation 049 (contient 048)
 - résines d'injection à haute pression → formation 050 (y compris 048)
 - sanitaires → formation 048

FAQ

- Les indépendants doivent-ils également suivre cette formation ?
 - OUI
 - On entend par "utilisateur(s) industriel(s) et professionnel(s)" : **tous les travailleurs et indépendants** qui travaillent avec des diisocyanates en tant que tels, comme composant dans d'autres substances ou dans des mélanges pour **usage industriel et professionnel** ou **supervisant** ces tâches.
 - ATTENTION également les employeurs coopérants

FAQ

- Exemples formations en ligne :
 - [Email Link Protection \(antigena.com\)](#)
 - [Dashboard - idloom-passport](#)

Outils en ligne Constructiv via www.buildingyourlearning.be

- Formations reprises dans la réglementation (Secteur Construction) - Fiche d'information 3039.
- Formation obligatoire sur l'utilisation en toute sécurité de diisocyanates - Fiche d'information 3037.
- Questions fréquemment posées sur la formation obligatoire 'Diisocyanates' - Fiche toolbox 2018.
- Matrice de sélection des formations appropriées pour les utilisateurs professionnels de diisocyanates.
- Traitement et projection de mousse d'isolation PUR – MDI - Fiche d'instruction du poste de travail 2050.

Merci pour votre attention