**Sécurité des produits en MEAF**

**FORMULAIRE D'AUTO-ÉVALUATION : TDI EN FÛTS**

**Cocher la case appropriée**

 **A – GESTION DE L’HYGIÈNE ET DE LA SÉCURITÉ**

 La direction s'est engagée à améliorer les normes d’hygiène et de sécurité.

Une version imprimée de la politique en matière d’hygiène et de sécurité doit être mise à disposition.

 Des procédures écrites sur la manipulation des diisocyanates doivent être mises en place et affichées.

par ex., le déchargement, la manipulation et la maintenance.

 Les opérateurs sont informés et formés sur les dangers des diisocyanates.

Les fiches de données de sécurité doivent être à la disposition des opérateurs dans leur langue locale.

**Plan d'urgence documenté en cas d'incendie (y compris un exercice d’évacuation en cas d’incendie, effectué tous les trimestres), de déversements et d'autres situations d'urgence.**

 Il existe un plan d’urgence bien documenté en cas d’incendie/déversement.

**Ou**

 Il existe un plan d’urgence bien documenté en cas d’incendie/déversement et le personnel est formé à sa mise en œuvre.

 L'exercice d’évacuation en cas d'incendie comprend un test de communication avec les services d'urgence locaux tels que les pompiers et les secours.



 Des procédures sont en place pour gérer l'accès au site et les déversements de diisocyanates dans l'installation et dans le voisinage immédiat.

 Les routes d'accès sont en bon état, permettant un accès facile à la zone du déversement.



# B – MANIPULATION ET STOCKAGE DES FÛTS

 Les fûts sont correctement déplacés à l’aide d’un chariot élévateur qui peut décharger des fûts palettisés depuis le container.

Les opérateurs doivent être formés au déchargement des fûts palettisés.

**Ou**

 Si aucun chariot élévateur n'est disponible, les fûts doivent être protégés contre les dommages pendant le déchargement (depuis un hayon ou un camion), par exemple, en les faisant rouler sans les faire tomber sur des blocs de mousse robustes ou équivalent.

 Les fûts sont stockés dans une zone avec mur de rétention.

Les fûts de TDI doivent être séparés des fûts contenant d’autres produits chimiques. Le sol de la zone de rétention doit être constitué d'un matériau non absorbant.

 Les fûts sont stockés dans une zone protégée du soleil et de la pluie.

Températures de stockage recommandées pour le TDI : 15 à 40 °C.

 Les fûts sont stockés verticalement sur des palettes sur une hauteur maximale de trois fûts.

 La zone de stockage des fûts est séparée des autres zones de travail.


## C – ÉLIMINATION DES FÛTS VIDES

**Les fûts vides doivent être correctement décontaminés conformément aux directives ISOPA. Parmi les procédures suivantes, laquelle s'applique à votre cas ?**

 La procédure utilisée est conforme aux directives ISOPA « Gestion responsable des fûts de diisocyanate vides » et après traitement, un fût décontaminé n’entraine pas une exposition au TDI.

**Ou**

 Les fûts sont vidés/nettoyés/rincés mais pas décontaminés.

**Ou**

 Les fûts ne sont pas nettoyés, c'est la responsabilité des prochains utilisateurs.

 Les fûts sont perforés ou écrasés pour éviter une utilisation ultérieure.


### D – CONTRÔLE DU LIEU DE TRAVAIL

**Expositions des employés et effets sur la santé. Parmi les affirmations suivantes, lesquelles s’appliquent à votre cas ?**

 Les expositions sont mesurées et des informations sont disponibles indiquant que les niveaux sont inférieurs aux valeurs limites d'exposition professionnelle et qu'aucun effet sur la santé n'est apparu au cours des trois dernières années.

**Ou**

 Les expositions ne sont pas mesurées. L’odeur du TDI n'est que rarement sentie (moins d'une fois par mois). Quelques incidents d’inhalation ou de contact cutané avec le TDI ont pu avoir eu lieu, notamment une irritation des yeux survenue plus d'une fois au cours des trois dernières années.

**Ou**

 L’odeur du TDI est fréquemment sentie (plus d'une fois par mois). Quelques incidents d’inhalation et de contact cutané ont été rapportés, avec des symptômes asthmatiforme ou une irritation de la peau plus d'une fois au cours des trois dernières années.

**Les vapeurs de TDI sont-elles efficacement évacuées du lieu de travail à l'aide de systèmes de ventilation ? Parmi les affirmations suivantes, laquelle s'applique à votre cas ?**

 Le système de ventilation est à la bonne position.

 Le système de ventilation est bien entretenu et fonctionne.

**Comment les fûts sont-ils vidés ?**

 Afin d'éviter toute exposition, toute manipulation/transfert de diisocyanates se fait en système fermé.

 Les fûts sont vidés à l’aide d’une pompe, le personnel est muni d’un appareil respiratoire.

**Équipement de protection individuelle approprié**

 Des EPI (appareil respiratoire, gants, etc.) sont à disposition.

L'équipement doit être rangé dans un environnement exempt de poussière, tel qu'un container ou une armoire hermétique

 Les cartouches et le masque des appareils respiratoires sont sélectionnés et les cartouches remplacées conformément aux instructions du fabricant.

 Les opérateurs sont formés à l’utilisation de l’EPI.

Un registre documenté des formations doit être disponible.

 Les équipements de protection sont utilisés lorsque le risque l'exige.

Les tâches nécessitant le port de masques doivent être identifiées et une documentation écrite et/ou une liste de formation pour les opérateurs doivent être disponibles pour définir où et quand utiliser l'équipement de sécurité. L'entretien des équipements tels que les pompes, la découpe de mousses, l’étalonnage des lignes d’alimentation en produits chimiques et le nettoyage des équipements sont des exemples d'activités nécessitant le recours à une protection respiratoire.

### E – Précautions contre le risque d’incendie

**Connaissez-vous la plage de températures permettant de produire de la mousse sans danger ?**

 Nous sommes conscients des risques liés aux formulations à forte concentration d’eau/faible densité concernant la température exothermique.

**Calculez-vous ou mesurez-vous l’exothermie de la réaction de production de la mousse ?**

 Nous utilisons un programme de calcul pour avoir une idée de la température exothermique prévue pour chaque formulation à basse densité que nous utilisons dans notre usine de production.

 Nous surveillons l'augmentation de la température dans les mousses fraîchement préparées pendant la période de refroidissement (jusqu'à 24 heures après la production).



 Lorsque notre fournisseur nous conseille en matière de formulation, nous demandons la température exothermique de la formulation.

**Avez-vous une procédure en cas d'exothermie élevée de la mousse ?**

 L’éventualité d’un incendie lié à une température exothermique élevée est incluse dans notre procédure d'urgence.

**Le feu ouvert et le fait de fumer sont-ils interdits dans votre usine et avez-vous des zones fumeurs définies ?**

 Les feux ouverts sont interdits sur le site de production de mousse

 Il est permis de fumer sur le site de production, mais uniquement dans des zones dédiées

F – URGENCES

 Un bain oculaire et/ou une douche d'urgence (eau douce) est disponible et installée dans un endroit approprié.

L'emplacement est très important. Il doit être à proximité des zones à haut risque telles que le déchargement des camions et les réservoirs quotidiens de TDI.

**Un appareil respiratoire autonome est-il à la disposition des opérateurs qualifiés pour une utilisation en cas d'urgence ? Parmi les affirmations suivantes, laquelle s'applique à votre cas ?**

 Un appareil respiratoire autonome est mis à disposition.

En cas d'urgence majeure, l'utilisation d'un tel équipement est essentielle.

 Les opérateurs sont formés à l'utilisation de cet équipement.

 Les opérateurs sont formés pour réagir et gérer un déversement.

Une formation sur les mesures à prendre en cas d'urgence doit être dispensée régulièrement aux operateurs. La formation est-elle enregistrée ?

 Une solution de décontamination et un matériau absorbant sont disponibles sur le site.

De façon à prévenir la propagation du diisocyanate déversé, il convient de conserver des stocks suffisants (au moins un fût) de décontaminants et de matériaux absorbants.

 Des équipements de lutte contre les incendies sont disponibles sur le site.

Il est recommandé d’avoir sur site un nombre suffisant d'extincteurs à mousse ou à poudre, correctement positionnés et entretenus. Des lances à incendie doivent également être disponibles. La meilleure solution reste l’installation d’un système de sprinklers.

**Premiers secours et assistance médicale**

 Une équipe formée aux premiers secours est disponible sur le site.

 Un suivi permanent est mis en place avec une équipe médicale à proximité du site en cas d’exposition au TDI.

