

**one
step
ahead**

Safety in Action

PROGRAMMES DE GESTION DES PRODUITS ISOPA

One Step Ahead

Informations diverses

PROGRAMMES DE GESTION DES PRODUITS ISOPA

One Step Ahead

Chlorure de méthylène

Classification du chlorure de méthylène

CLP



DSD



Mention d'avertissement : **Attention**

Mentions de danger

- H315 Provoque une irritation cutanée
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux
- H335 Peut irriter les voies respiratoires
- H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges
- H351 Susceptible de provoquer le cancer
- H373 Risque présumé d'effets graves pour le foie/le sang à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

Conseils de prudence

Se conformer aux conseils de prudence et à l'étiquetage des produits figurant sur la FDS du fournisseur.

Mention d'avertissement : **Nocif**

Phrases de risque

- R40 Effet cancérogène suspecté — preuves insuffisantes
- R36/37/38 Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau
- R67 L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges

Conseils de prudence

Se conformer aux conseils de prudence et à l'étiquetage des produits figurant sur la FDS du fournisseur.

Chlorure de méthylène : Propriétés dangereuses

PRINCIPALES PRÉOCCUPATIONS PRATIQUES :

- Des concentrations élevées de vapeurs provoqueront une perte de sensation (anesthésie) et une perte de conscience (narcose)
- Irritation de la peau par contact direct

AUTRES PROPRIÉTÉS D'AVERTISSEMENT :

- Odeur d'éther, douce à forte concentration : n'est pas une indication du risque d'exposition
- Densité des vapeurs >> air : les vapeurs ont tendance à rester localisées et/ou à se diffuser lentement dans la zone de respiration des opérateurs
- Zone d'inflammation : 14 % à 22 % (dans l'air)

Surexposition - Inhalation

Limite de détection du chlorure de méthylène

Exposition en ppm	Chlorure de méthylène
Seuil olfactif	150-160
Légère (n'est pas désagréable)	250-1000
Forte (désagréable)	>1000

Effet sur la santé vs. niveau d'exposition en ppm	Chlorure de méthylène
Maux de tête/vertiges/somnolence	>500 (0,05 % vol)
Irritation oculaire - douloureuse	>500
CL50 (Inhalation) : Conc. Provoquant une mortalité de 50 % chez les animaux de laboratoire	15000 (1,5 % vol)

Si vous détectez une odeur de chlorure de méthylène, vous êtes au-dessus de la limite d'exposition. Ouvrir les fenêtres ou les portes et/ou utiliser des ventilateurs pour augmenter la circulation de l'air.

Exposition sans danger au chlorure de méthylène - Inhalation

Limites d'exposition en ppm

OSHA PEL (8 hrs weighted average)	25
OSHA STEL (short term exposure limit 15 mins)	125
South Africa	50
Kuwait	25
UAE Dubai	50
Egypt	50

Une limite d'exposition est la concentration maximale acceptable d'un produit chimique dans l'air d'un lieu de travail. Cela signifie que la plupart des opérateurs peuvent être exposés à ces concentrations données ou à des concentrations inférieures sans aucun effet nocif.

Vérifier les limites les plus récentes avec la législation locale.
Cette liste n'est pas exhaustive.

Où peut-on être exposé ?

**one
step
ahead**

Safety in Action

- Zones de production et de découpe de la mousse
- Zone de durcissement de la mousse
- Opérations de nettoyage utilisant du chlorure de méthylène comme solvant
!!! Ne pas utiliser de chlorure de méthylène pour se laver les mains !!!
- Déversements

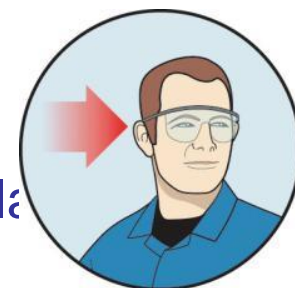
**Utiliser un EPI
et s'assurer que la pièce
est bien ventilée/le
système d'extraction est
en marche !!!**

Mesures de protection contre le chlorure de méthylène

one
step
ahead

Safety in Action

- Une exposition à de fortes concentrations de chlorure de méthylène est probable si le chlorure de méthylène, ou un produit en contenant, est utilisé dans une pièce où la ventilation est insuffisante.
- Utiliser un EPI approprié pour travailler
- Vérifier que le système d'extraction est en marche et que la pièce est bien ventilée et alimentée en air propre
→ Ne pas manger, boire ou fumer sur le lieu de travail
- En cas de malaise, informer vos collègues et quitter le lieu de travail

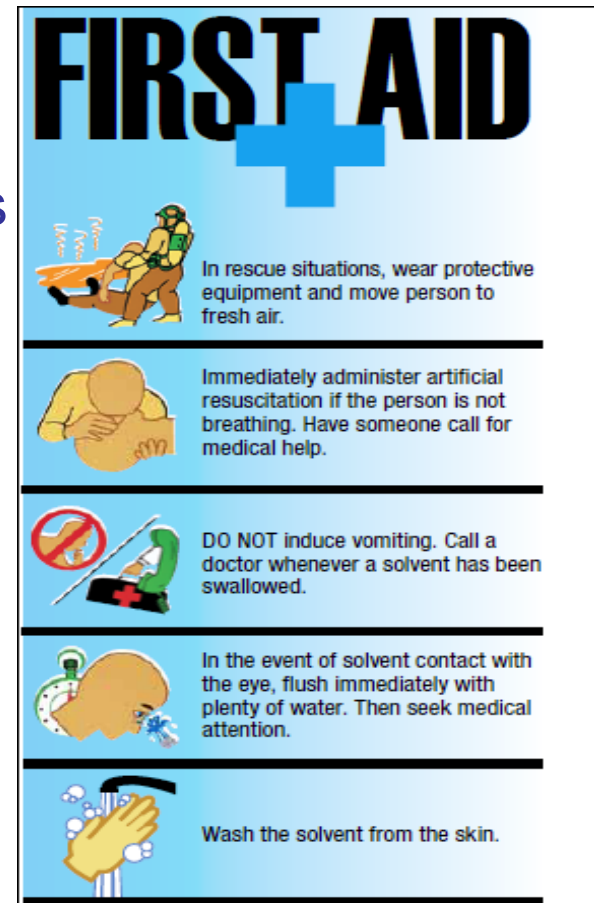


Intervention en cas d'urgence avec du chloroforme et du méthylène

one
step
ahead

Safety in Action

- Pour les petits déversements
Utiliser un matériau absorbant
- Trouver les informations sur ces sections dans la FDS :
 - Identification des dangers
 - Mesures de premiers secours
 - Mesures de lutte contre l'incendie
 - Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle
 - Manipulation et stockage
 - Contrôles de l'exposition / protection individuelle



PROGRAMMES DE GESTION DES PRODUITS ISOPA

One Step Ahead

Catalyseurs

Catalyseurs



- Les catalyseurs peuvent être corrosifs, irritants, sensibilisants et inflammables
- Les symptômes d'exposition sont les suivants : brûlure chimique, gonflement, démangeaisons, rougeur et vision trouble
- Utiliser les EPI adéquates pour tout travail avec des catalyseurs et des composants à base de polyol (voir la FDS)

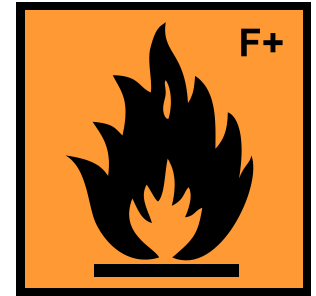
PROGRAMMES DE GESTION DES PRODUITS ISOPA

One Step Ahead

Pentane

Propriétés dangereuses du pentane

- Facilement inflammable
- Point d'éclair : -40 °C à -20 °C
(la température la plus basse à laquelle le liquide libère suffisamment de vapeur pour l'inflammation)
- Température de combustion spontanée à environ 280 °C
(température à laquelle le mélange vapeur/air s'enflamme sur une surface chaude.)
- Mélanges explosifs vapeur/air :
Limite inférieure d'explosivité : 1,4 % en volume = 41 g/m³
Limite supérieure d'explosivité : 7,8 Vol % = 240 g/m³
(Vitesse d'évaporation à 20 °C - 30 °C > 2,4 kg/h par m² de surface)
Les vapeurs sont plus denses que l'air !



Prendre les mesures nécessaires pour empêcher l'accumulation de charges électriques.

Mesures de protection

Eviter toute atmosphère explosive (mesure primaire)

- Pas de manipulation en système ouvert, uniquement des systèmes fermés
- Ventilation contrôlée
- Générer une atmosphère inerte avec de l'azote



Éviter les sources d'inflammation (mesures secondaires)

- Machines antidéflagrantes (encapsulation, pas d'étincelles, pas de surfaces chaudes)
- Éviter les étincelles électrostatiques (mises à la terre des machines, pas de conteneurs en plastique)



Incident/Alarme

- **En cas de déversement ou d'alarme :**
Rester calme
- **Arrêter le dosage de pentane, éviter les sources d'inflammation**
Augmenter la ventilation
Utiliser un appareil respiratoire autonome si la ventilation est insuffisante
Vêtements de protection
Arrêter la fuite
Couvrir le déversement avec un matériau absorbant
Moyens d'extinction : CO₂, mousse, poudre Pas d'eau !



Utilisation de Pentane - Récapitulatif

Le pentane est hautement inflammable, peut s'accumuler et former des mélanges explosifs avec l'air

- Éviter toute source d'inflammation
- S'assurer qu'il ne peut pas y avoir d'accumulation de charge électrostatique
- Mesurer la concentration de pentane dans l'air
- Ne pas oublier que le pentane est plus lourd que l'air

Clause de non-responsabilité

Bien qu'ISOPA et ses membres fassent tout leur possible pour présenter des informations exactes et fiables, en toute bonne foi, sur la base des meilleures informations actuellement disponibles, il convient de se fier aux risques et périls de l'utilisateur. Aucune déclaration ou garantie n'est faite quant à son exhaustivité, son exactitude ou sa fiabilité et aucune responsabilité ne sera acceptée par ISOPA ni par aucune société participant à ISOPA pour des dommages de toute nature que ce soit résultant de l'utilisation ou de la confiance accordée aux informations.