



FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ

Section 1 : Identification du produit et de la société

Produit : Combustible haut de gamme MAP-Pro™ pour chalumeau à main	Société : Worthington Cylinder Corporation
Description : Propène	Adresse : 200 Old Wilson Bridge Road Columbus, Ohio 43085 USA
Date de diffusion : 26 février 2008	Informations : 614-438-7960
Dernière révision : 24 février 2011	Urgence : CHEMTREC – (800) 424-9300

Section 2 : Ingrédients dangereux et limites d'exposition

Ingrédient	Numéro CAS	% en poids	OSHA PEL (ppm)	ACGIH TLV (ppm)
Propène	115-07-1	99,5 – 100	Non établi	500
Propane	74-98-6	0 – 0,5	1 000	1 000

Section 3 : Identification des dangers

Ce produit contient du propène, un liquide incolore qui passe rapidement à l'état gazeux à une température et pression atmosphérique normales. Le propène a une légère odeur d'hydrocarbure. Dans le commerce, il est conditionné en gaz liquéfié sous pression. Le propène est extrêmement inflammable et explosif. À fortes concentrations, il agit comme un asphyxiant simple en causant une déficience en oxygène, surtout dans les espaces clos. Le contact direct avec le produit liquéfié peut causer des brûlures par le froid et des gelures. Utiliser ce produit uniquement dans des endroits bien ventilés. Un équipement de protection individuelle et un dispositif de protection respiratoire conformes et homologués doivent être portés au besoin.

Section 4 : Premiers soins

Contact avec les yeux : Rincer les yeux à grande eau au moins 15 minutes, tout en soulevant bien les paupières de temps en temps. Obtenir des soins médicaux.

Contact avec la peau : Enlever le vêtement souillé. Se laver à l'eau savonneuse. Obtenir des soins médicaux en cas d'irritation ou de rougeur. En cas de gelure, tremper la zone atteinte dans de l'eau tiède ou, s'il n'y en a pas, envelopper dans des couvertures. NE PAS UTILISER D'EAU BRÛLANTE. Obtenir immédiatement des soins médicaux.

Inhalation : Amener la victime à l'air libre. Si besoin, donner de l'oxygène ou la respiration artificielle. Obtenir immédiatement des soins médicaux.

Ingestion : Le risque d'ingestion est très faible. Obtenir immédiatement des soins médicaux en cas d'ingestion ou d'exposition orale.

Section 5 : Données relatives à l'inflammabilité et à l'explosivité

Risque d'incendie : Extrêmement inflammable. Le liquide dégage des vapeurs qui forment d'emblée un mélange



FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ

inflammable avec l'air. Risques d'incendie et d'explosion en cas d'exposition à la chaleur, aux étincelles ou à une flamme. Les vapeurs, plus lourdes que l'air, risquent de s'accumuler aux endroits inférieurs et de former des mélanges explosifs. Les vapeurs peuvent voyager sur de longues distances vers un point d'inflammation. La bouteille risque d'exploser si elle est exposée à la chaleur ou à une flamme.

Point d'éclair : -107 °C (-162 °F)

Auto-inflammation : 497 °C (927 °F)

Limite inférieure d'explosivité : 2,0 % par volume dans l'air

Limite supérieure d'explosivité : 11,0 % par volume dans l'air

Produits de combustion dangereux : Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone et divers hydrocarbures imbrûlés.

Agents extincteurs : Agent chimique en poudre, mousse, dioxyde de carbone, halon ou eau.

Risque inhabituel d'incendie : Redoubler de vigilance lorsque l'on combat un incendie de gaz de pétrole liquéfiés. La surpression (liquide bouillant dégageant des vapeurs explosives) risque de faire éclater sans avertissement les bouteilles chauffées. S'il est possible de le faire sans danger, couper l'arrivée de gaz et laisser mourir le feu. Éteindre le feu sans auparavant couper le gaz peut causer la formation de mélanges explosifs. Laisser brûler le feu est parfois préférable dans certains cas. Refroidir avec de l'eau le matériel, les surfaces et bouteilles exposés à l'incendie et à la chaleur intense. Continuer de refroidir les bouteilles avec de l'eau jusqu'à l'extinction des flammes.

Section 6 : Mesures en cas de rejet accidentel

Éliminer toutes les sources d'inflammation. Si possible, couper l'arrivée du produit. Évacuer le personnel. Ventiler à fond le local. Prendre des précautions contre les décharges d'électricité statique. Les vapeurs, plus lourdes que l'air, risquent de s'accumuler aux endroits inférieurs et de former des mélanges explosifs avec l'air.

Section 7 : Manipulation et stockage

Précautions de manipulation : Garder loin des flammes, étincelles et températures extrêmes. Utiliser uniquement dans des endroits bien ventilés. Les bouteilles peuvent être mises à la masse pour éviter le risque de décharge d'électricité statique. Ne pas fumer lorsque l'on manipule le produit. Suivre les instructions à la lettre et attentivement.

Conditions de stockage : Ranger dans un endroit sec et frais, bien ventilé, loin des sources d'inflammation, de matières très comburantes et autres matières incompatibles. Garder les bouteilles toujours fermées. Vérifier régulièrement leur étanchéité. Le matériel doit être lié à la masse pour empêcher l'accumulation d'électricité statique. Placarder un avis « Fumer et Flamme nue interdits » aux endroits de stockage et d'utilisation. Protéger les bouteilles contre les dégâts matériels. Ne pas couper, percer, meuler, ni souder sur une bouteille vide (elle pourrait contenir des résidus explosifs). Ne pas tenter de recharger les bouteilles.

Section 8 : Contrôle d'exposition/Protection individuelle

Limites d'exposition professionnelle : Cf. Section 2.

Sécurité intégrée : Une bonne pratique d'hygiène industrielle exige, dans la mesure du possible, la mise en



FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ

application d'une sécurité intégrée pour minimiser au travail les concentrations de matières dangereuses.

Ventilation : Utiliser une ventilation adéquate pour garder les concentrations de gaz et de vapeurs de ce produit en dessous des limites d'inflammabilité et d'exposition professionnelle, en particulier dans les espaces clos. Utiliser une ventilation mécanique antidéflagrante.

Protection respiratoire : Maintenir au travail des niveaux d'oxygène supérieurs à 19,5 %. Des respirateurs doivent être portés lorsque les concentrations ambiantes de polluants dépassent les limites d'exposition. Demander l'avis d'un expert avant la sélection et l'usage d'un respirateur. Suivre les règlements OSHA (29 CFR 1910.134) sur les respirateurs. Choisir un respirateur en fonction de son aptitude à fournir au travailleur une protection adéquate selon les conditions de travail, le niveau de contamination en suspension dans l'air et la présence d'oxygène suffisant. Si nécessaire, seuls les respirateurs homologués NIOSH doivent être utilisés.

Vêtement protecteur : Un vêtement protecteur doit être porté pour éviter le contact avec la peau. Des gants protecteurs doivent également être enfilés au besoin pour le soudage ou la combustion. Porter des gants isothermes lorsqu'il y a possibilité de contact liquide.

Protection oculaire : Porter au besoin des verres de sécurité ou des lunettes étanches pour le soudage ou la combustion. Utiliser des lunettes anti-éclaboussures ou un écran facial s'il y a risque de projections liquides.

Section 9 : Propriétés physiques et chimiques

Point d'ébullition : -47 °C (-54 °F)

Point de fusion : -185 °C (-301 °F)

Densité : 0,52 (liquide)

Masse moléculaire : 42

Aspect : Gaz incolore

Pression de vapeur : 150 psig @ 20 °C (68 °F)

Densité de vapeur (air = 1) : 1,5 @ 0 °C (32 °F)

Solubilité dans l'eau : Faible

Pourcentage de volatilité par masse : 100

Odeur : Hydrocarbure, ou thiol pour en révéler la présence

Section 10 : Stabilité et réactivité

Stabilité chimique : Stable

Produits de décomposition dangereux : Oxydes de carbone et divers hydrocarbures formés pendant la combustion.

Incompatibilité : Matières très comburantes, acides forts, halogènes.

Polymérisation dangereuse : Ne se polymérise pas, sauf dans certaines conditions (température extrême, pression, matières comburantes).

Conditions à éviter : Sources de chaleur, d'étincelles ou de flamme.

Section 11 : Information toxicologique

Synopsis : Le propène est un anesthésique, légèrement irritant pour les muqueuses. À fortes concentrations, il agit comme un asphyxiant simple, sans risque important de toxicité générale. Le contact direct avec un produit liquéfié peut causer des brûlures par le froid et des gelures. Des données supplémentaires sont fournies dans le Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, proposé sur Internet par le National Institute for Occupational Safety and



FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ

Health (NIOSH).

Mode d'absorption principal : Inhalation

Organes atteints : Appareil respiratoire

Effets potentiels sur la santé :

- Inhalation : À fortes concentrations, le produit est un anesthésique. L'inhalation peut causer un relâchement du système nerveux central, aboutissant à un étourdissement, une somnolence, un mal de tête et autres symptômes narcotiques. Une concentration extrêmement forte peut causer l'asphyxie et la mort (déficience en oxygène de l'air respirable).
- Yeux : La vapeur n'irrite généralement pas les yeux. Le contact avec du gaz liquéfié ou des gaz qui se dilatent rapidement peut causer des brûlures par le froid et des gelures.
- Peau : La vapeur n'irrite généralement pas la peau. Le contact avec du gaz liquéfié ou des gaz qui se dilatent rapidement peut causer des brûlures par le froid et des gelures.
- Ingestion : L'ingestion est improbable.

Troubles médicaux aggravés par l'exposition : Maladies ou affections chroniques de l'appareil respiratoire.

Effet cancérogène : Le propène n'est pas reconnu comme étant cancérogène par l'International Agency for Research on Cancer (IARC), le National Toxicology Program (NTP), l'ACGIH ou l'OSHA.

Section 12 : Information écologique

Le propène a des qualités inhérentes de biodégradabilité. Il est facilement décomposé par des micro-organismes et, donc, la bioaccumulation ou la bioconcentration dans les organismes et dans les chaînes alimentaires sont improbables. Des émissions de propène n'auront pratiquement aucun effet négatif sur la végétation. L'évaporation rapide rend improbable une grave pollution du sol ou des eaux souterraines.

Section 13 : Conditions de mise au rebut

Utiliser la bouteille jusqu'à ce qu'elle soit vide. Ne pas jeter une bouteille ayant encore du gaz. Les bouteilles vides sont inflammables et explosives à cause de la vapeur qu'elles renferment. La mise au rebut doit observer les règlements pertinents fédéraux, d'État, provinciaux et locaux.

Section 14 : Information de transport

Nom à l'expédition : Propène

Classe de risques : 2.1 (gaz inflammables)

Numéro ID : UN 1077

Groupe d'emballage : Sans objet

Marquage : Propène, UN 1077

Étiquette : Gaz inflammable

Plaque : Gaz inflammable/UN1077

Substance dangereuse/QR : Sans objet



FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ

Description de l'expédition : Propène, 2.1 (gaz inflammable), UN 1077

Références d'emballage : 49 CFR 173.304, 173.306, 173.314 et 173.315

Section 15 : Information réglementaire

Règlements fédéraux américains :

- OSHA Hazardous Communication (29 CFR Partie 1910.1200) : Ce produit est dangereux, aux termes de la norme Hazard Communication de l'OSHA.
- OSHA Process Safety Management (29 CFR Partie 1910.119) : Ce produit peut être soumis à la norme Process Safety Management of Highly Hazardous Chemicals de l'OSHA (Gestion de la sécurité des procédés de produits chimiques extrêmement dangereux).
- CERCLA Reportable Quantities (40 CFR Partie 302.4) : Ce produit n'est pas à déclarer aux termes de 40 CFR Partie 302.4.
- Substances extrêmement dangereuses (40 CFR Partie 355) : Ce produit n'est pas réglementé aux termes de 40 CFR Partie 355.
- Classe de risques SARA 311/312 (40 CFR Part 370) : Les catégories suivantes de risques s'appliquent à ce produit :
 - Effet toxique aigu
 - Risque d'incendie
 - Dépressurisation soudaine
- SARA 313 (40 CFR Partie 372) : Le propène est soumis aux normes Déclarations de rejet toxique de 40 CFR Partie 372.
- Inventaire TSCA : Le propène est répertorié dans l'inventaire TSCA.
- Clause de prévention des accidents chimiques (40 CFR Partie 68) : Le propène est soumis aux normes de déclarations de 40 CFR Partie 68.

Règlements de l'État :

- Proposition 65 de la Californie : Le propène ne fait pas partie des listes Proposition 65 Californie.
- Les États suivants ont des règlements particuliers, visant les ingrédients de ce produit :
 - Massachusetts
 - Minnesota
 - New Jersey
 - Pennsylvanie
 - Rhode Island

Autre réglementation :

- Inventaires LIS/LES – Canada : Le propène est répertorié dans la LIS (Liste intérieure des substances).

Section 16 : Autres renseignements

Évaluations de risque :



FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ

NFPA : H-1, F-4, R-1
HMIS® : H-1, F-4, PH-1
WHIMS : A, B1

Les évaluations HMIS indiquées sur cette fiche sont celles de la troisième édition HMIS. Le système a subi des modifications importantes. PH signifie Physical Hazard (risque matériel), aux termes de la norme Hazardous Communication de l'OSHA. Il remplace l'ancien code R (réactivité).

Avis de non-responsabilité : Tous les renseignements de cette fiche technique santé-sécurité sont considérés comme exacts et fiables. Néanmoins, l'exactitude des renseignements et la pertinence des recommandations données dans cette fiche ne sont pas couvertes par une quelconque garantie. L'utilisateur assume l'entière responsabilité de l'évaluation de ce produit (sécurité, toxicité) selon ses propres conditions d'utilisation, et de l'observation de toutes les lois et réglementations applicables.