

### Section 1. Identification du produit chimique et de la compagnie

**Nom(s) commercial(aux)** : Silane  
**Synonyme** : Monosilane; Silicane; Tétrahydure de silicone  
**Utilisations** : Variées.  
**Fournisseur/Fabriquant** : Air Liquide Canada Inc.  
1250, René-Lévesque West, Suite 1700  
Montreal, QC H3B 5E6  
**En cas d'urgence** : (514) 878-1667

### Section 2. Identification des risques

**État physique** : Gaz.  
**Vue d'ensemble des urgences** : DANGER!

AGENT CHIMIQUE PYROPHORIQUE. S'ENFLAMME AU CONTACT DE L'AIR. GAZ À HAUTE PRESSION. PEUT CAUSER UNE IRRITATION DES VOIES RESPIRATOIRES, DES YEUX ET DE LA PEAU. PEUT ENDOMMAGER L'ORGANE CIBLE. LA PRÉSENCE DE GAZ DIMINUE LA QUANTITÉ D'OXYGÈNE NÉCESSAIRE À LA RESPIRATION.

Conserver à l'écart de toute source d'inflammation. Garder loin de la chaleur (<52°C/125°F). Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Gaz extrêmement dangereux sous pression. Conserver le robinet de la bouteille fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Le gaz peut s'accumuler dans les endroits bas ou confinés.

**Voies d'absorption** : Contact cutané. Contact avec les yeux. Inhalation.  
**Effets aigus potentiels sur la santé**  
**Inhalation** : Légèrement irritant pour le système respiratoire.  
**Peau** : Légèrement irritant pour la peau.  
**Yeux** : Légèrement irritant pour les yeux.  
**Ingestion** : Puisque le produit est un gaz et qu'il est plus probable qu'il soit inhalé qu'ingéré, prière de considérer d'abord les mesures préventives en cas d'inhalation.  
**Effets chroniques potentiels sur la santé** : Effets cancérogènes: Non classé par le CIRC, le NTP, l'OSHA, l'UE et l'ACGIH.  
Effets mutagènes: Non disponible.  
Effets tératogènes: Non disponible.  
**Conditions médicales aggravées par une surexposition** : Une exposition répétée ou prolongée à la substance peut entraîner des troubles aux organes cibles.

Voir Information toxicologique (section 11)

### Section 3. Composition et information sur les ingrédients

	Numéro CAS	% molaire
<b>Canada</b> Silane	7803-62-5	100

Ce produit est classé comme dangereux sous le SIMDUT au Canada.

Voir sections 8, 11, 14 et 15 pour plus de détails.

## Section 4. Premiers soins

Il est essentiel de prodiguer très rapidement des soins médicaux dans tous les cas de surexposition à ce gaz. Tout secouriste doit porter un appareil respiratoire autonome et connaître les risques extrêmement élevés d'incendie et d'explosion.

- Inhalation** : En cas d'inhalation, toute personne encore consciente doit être éloignée de la zone contaminée pour qu'elle puisse respirer de l'air frais. La rapidité d'intervention est primordiale. Toute personne évanouie doit être transportée hors de la zone contaminée et recevoir la réanimation cardio-pulmonaire (RCP), ainsi qu'un supplément d'oxygène. Les autres soins devraient être prodigués en fonction des symptômes et des besoins.
- Contact avec la peau** : En cas de contact, rincer immédiatement la peau à grande eau. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Contact avec les yeux** : Les personnes en contact avec un gaz ne devraient pas porter de lentilles cornéennes. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas de contact, rincer immédiatement les yeux à l'eau courante pendant au moins 20 minutes. Consulter un médecin immédiatement.
- Ingestion** : Puisque le produit est un gaz et qu'il est plus probable qu'il soit inhalé qu'ingéré, prière de considérer d'abord les mesures préventives en cas d'inhalation.
- Note au médecin traitant** : Les effets d'un contact ou d'une inhalation peuvent se manifester plus tard. Administrer les soins généraux qui s'imposent. L'oxygène peut aider. Le médecin doit être prévenu que la victime peut souffrir d'anoxie.

## Section 5. Mesures de lutte contre l'incendie

- Inflammabilité du produit** : Inflammable.
- Produits de la combustion** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:  
oxyde/oxydes de métal
- Risques d'incendie en présence de substances diverses** : Extrêmement inflammable en présence des matières ou conditions suivantes : flammes nues, étincelles et décharge statique.  
Très inflammable en présence des matières ou conditions suivantes : chaleur.
- Appareils et méthodes de lutte contre les incendies** : Utiliser de la poudre EXTINGUATRICE. Test
- S'enflamme automatiquement au contact de l'air. Peut s'enflammer automatiquement de nouveau après que le feu soit éteint.
- Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu** : Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

## Section 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- Précautions individuelles** : ÉVACUER TOUT LE PERSONNEL DE LA ZONE CONTAMINÉE.  
Utiliser l'équipement de protection approprié. Si la fuite provient de l'équipement de l'utilisateur, s'assurer de purger les canalisations avec un gaz inerte avant d'effectuer toute réparation. Si la fuite provient d'un récipient ou du robinet d'un récipient, prévenir l'établissement d'Air Liquide Canada le plus proche.
- Précautions environnementales** : S'assurer que les procédures d'urgence pour faire face au dégagement accidentel de gaz sont en place pour éviter la contamination de l'environnement. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air)
- Méthodes de nettoyage** : Contacter immédiatement le personnel d'urgence. Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Utiliser des outils à l'épreuve des étincelles et du matériel à l'épreuve des explosions. Nota : Voir section 1 pour de l'information relative aux urgences et voir section 13 pour l'élimination des déchets.

## Section 7. Manutention et entreposage

### Manutention

- : Tenir loin de la chaleur, des étincelles et des flammes. Pour éviter un incendie, éliminer les sources d'inflammation. Utiliser un équipement électrique anti-explosion (de ventilation, d'éclairage et de manipulation). Le chapeau de la bouteille doit toujours rester en place sauf si la bouteille est solidement fixée et prête à être raccordée au point d'utilisation ou en service. Ne pas traîner, faire glisser, ni rouler horizontalement les bouteilles. Transporter celles-ci au moyen d'un chariot approprié. Utiliser un régulateur de pression (détendeur) entre les bouteilles et la tuyauterie ou les matériaux de pression nominale inférieure. Ne jamais chauffer une bouteille dans le but d'augmenter le taux de soutirage du produit. Afin d'éviter les risques de retour de gaz dans une bouteille, installer un clapet anti-retour ou une trappe sur la tuyauterie de soutirage. Ne pas manipuler ou altérer le dispositif de sécurité du robinet. Fermer le robinet après chaque utilisation ou lorsque la bouteille est vide.

### Entreposage

- : Protéger les bouteilles de tout dommage. Entreposer dans un endroit frais, sec, bien ventilé, construit avec des matériaux incombustibles et à bonne distance des zones de grande circulation et des sorties de secours. Ne pas laisser la température dépasser 52°C/125°F dans le local d'entreposage. Retenir fermement les bouteilles à la verticale pour les empêcher de tomber ou d'être renversées. Séparer les bouteilles vides des pleines. Adopter la méthode d'inventaire premier entré - premier sorti, pour éviter que les bouteilles pleines ne restent stockées trop longtemps. Afficher dans la zone d'entreposage et d'utilisation des panneaux d'interdiction de fumer et d'allumer une flamme nue. Il ne doit pas y avoir de source d'inflammation dans la zone de stockage ou d'utilisation. Isoler des substances oxydantes.

## Section 8. Contrôle de l'exposition et protection individuelle

### Système de contrôle technique

- : Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Le gaz peut s'accumuler dans les endroits bas ou confinés.

### Protection individuelle

#### Respiratoire

- : Le choix du respirateur doit être fondé en fonction des niveaux d'expositions prévus ou connus, du danger que représente le produit et des limites d'utilisation sécuritaire du respirateur retenu.

#### Mains

- : Porter des gants appropriés à l'application

#### Yeux

- : Lunettes étanches anti-éclaboussures.

#### Peau/Corps

- : Porter un vêtement de protection personnelle approprié. Le port de vêtements ignifuges peut être requis lors de la manipulation ou de l'utilisation de produits inflammables. Les souliers de sécurité avec capsule en métal sont recommandés lorsqu'on manipule des bouteilles.

Le port de chaussures anti-statique est recommandé lors de la manipulation ou de l'utilisation de produits inflammables.



**Certaines applications de ce produit peuvent requérir des équipements de protection individuelle additionnels ou plus spécifiques. Consulter votre superviseur.**

### Protection individuelle lors d'une fuite majeure

- : Lunettes de sécurité, lunettes anti-éclaboussures ou masque facial. Gants étanches. Vêtement de protection complet. Bottes de travail avec capsule en métal. Le port d'un respirateur autonome approuvé NIOSH/MSHA ou l'équivalent est recommandé de même qu'un vêtement de protection complet.

**Nom du produit****Limites d'exposition**

Canada

Silane

**CA Alberta Provincial (Canada, 10/2006).**

8 hrs OEL: 5 ppm 8 heure(s).

**CA British Columbia Provincial (Canada, 7/2007).**

TWA: 0.5 ppm 8 heure(s).

STEL: 1 ppm 15 minute(s).

**CA Ontario Provincial (Canada, 3/2007).**

TWAEV: 5 ppm 8 heure(s).

**CA Quebec Provincial (Canada, 12/2006).**

VEMP: 5 ppm 8 heure(s).

Dans les provinces canadiennes pour lesquelles aucune valeur n'est spécifiquement suggérée, la valeur la plus basses ci-dessus, devrait être utilisée.

Consulter les responsables locaux compétents pour connaître les valeurs considérées comme acceptables.

## Section 9. Propriétés physiques et chimiques

<b>État physique</b>	: Gaz.
<b>Couleur</b>	: Incolore.
<b>Odeur</b>	: Répulsive.
<b>Poids moléculaire</b>	: 32.13 g/mole
<b>Formule moléculaire</b>	: SiH <sub>4</sub>
<b>Point d'ébullition/condensation</b>	: -111.67°C (-169°F)
<b>Point de fusion/congélation</b>	: -185.15°C (-301.3°F)
<b>Densité relative</b>	: 1.114
<b>Densité de vapeur</b>	: 1.3 [Air = 1]
<b>Solubilité</b>	: Insoluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.

## Section 10. Stabilité et réactivité

<b>Stabilité du produit et réactivité</b>	: Le produit est stable.
<b>Incompatibilité avec différentes substances</b>	: Spontanément inflammable à l'air.
<b>Produits de décomposition dangereux</b>	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.
<b>Polymérisation Dangereuse</b>	: Dans des conditions normales d'entreposage et d'utilisation, il ne se produira pas de polymérisation dangereuse.

## Section 11. Information toxicologique

**Effets aigus**

<b>Inhalation</b>	: Légèrement irritant pour le système respiratoire.
<b>Peau</b>	: Légèrement irritant pour la peau.
<b>Yeux</b>	: Légèrement irritant pour les yeux.
<b>Ingestion</b>	: Puisque le produit est un gaz et qu'il est plus probable qu'il soit inhalé qu'ingéré, prière de considérer d'abord les mesures préventives en cas d'inhalation.
<b>Effets chroniques potentiels sur la santé</b>	: Effets cancérogènes: Non classé par le CIRC, le NTP, l'OSHA, l'UE et l'ACGIH. Effets mutagènes: Non disponible. Effets tératogènes: Non disponible.
<b>Organes cibles</b>	: Cause des lésions aux organes suivants : les muqueuses, les voies respiratoires supérieures, peau, système nerveux central (SNC), oeil, cristallin ou cornée.

## Section 12. Information sur l'écologie




**Produits de dégradation** : Quelques oxydes métalliques.

## Section 13. Considérations lors de l'élimination

**Élimination** : Ne pas essayer d'éliminer des quantités résiduelles ou inutilisées. Retourner les bouteilles d'origine convenablement étiquetées, avec les bouchons des robinets bien fixés et les chapeaux de protection en place, à Air Liquide Canada qui se chargera de l'élimination des résidus. En cas d'urgence, s'adresser à l'établissement d'Air Liquide le plus proche.

## Section 14. Information relative au transport

**NAERG** : 116

Informations réglementaires	Numéro NU	Nom d'expédition correct	Classes	GE*	Étiquette
<b>Classification pour le TMD</b>	UN2203	SILANE, COMPRIMÉ	2.1	-	
<b>Classe IMDG</b>	UN2203	SILANE, COMPRIMÉ	2.1	-	
<b>Classe IATA-DGR</b>	UN2203	SILANE, COMPRIMÉ	2.1	-	

GE\* : Groupe d'emballage

### Autres informations

Les bouteilles devraient être transportés d'une façon sécuritaire, dans un véhicule bien ventilé. Le transport de bouteilles de gaz comprimés dans les automobiles ou les véhicules à compartiments fermés peuvent présenter de graves dangers pour la sécurité et devrait être déconseillés.

**UN**

-

**TMD**

Dispositions particulières  
38

**IMDG**

-

**IATA**

Avion-passagers et avion-cargo Limitation de quantité:  
Interdit

## Section 15. Information réglementaire

### Canada

#### SIMDUT (Canada)

: Classe A: Gaz comprimé.  
Classe B-6 : Matières réactives inflammables  
Classe D-2B: Matières causant d'autres effets toxiques (TOXIQUE).



#### Listes canadiennes

: **Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement)**: Cette substance n'est pas répertoriée.  
**ARET canadien**: Cette substance n'est pas répertoriée.  
**NPRI canadien**: Cette substance n'est pas répertoriée.  
**Substances désignées en Alberta**: Cette substance n'est pas répertoriée.  
**Substances désignées dans l'Ontario**: Cette substance n'est pas répertoriée.  
**Substances désignées au Québec**: Cette substance n'est pas répertoriée.

#### Inventaire du Canada (DSL/NDL)

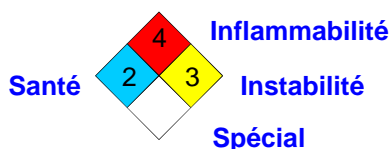
: Cette substance est répertoriée ou exclue.

## Section 16. Renseignements supplémentaires

### Hazardous Material Information System (États- Unis)

Santé	*	2
Risques d'incendie		4
Danger physique		3
Protection individuelle		G

### National Fire Protection Association (États-Unis)



### ÉVALUATION DU DANGER

4- Extrême  
3- Sévère  
2- Modéré  
1- Faible  
0- Minimum

Consultez la section 8 pour obtenir de l'information plus détaillée sur la protection individuelle.

### Références

- : ANSI Z400.5, MSDS Standard, 2004. -Fiche signalétique du fabricant. -Gazette du Canada Partie II, Vol. 122, No. 2 Enregistrement DORS/88-64 31 décembre 1987 Loi sur les Produits Dangereux, "Liste de divulgation des Ingrédients". - Règlement canadien du Transport des Matières Dangereuses, et les Annexes, Version Langage Clair, 2005. CGA C-7 Guide to the Preparation of Precautionary Labels and Marking of Compressed Gas Containers. CGA P-20 Standard for Classification of Toxic Gas Mixtures. CGA P-23 Standard for Categorizing Gas Mixtures Containing Flammable and Nonflammable Components.

Date d'édition : 05/30/2008

Date de publication : 06/30/2005

précédente

Version : 4

### Avis au lecteur

LES DONNÉES, LES CONSIGNES ET LES RENSEIGNEMENTS SUR CETTE FICHE SONT RÉSERVÉS UNIQUEMENT À L'USAGE DE PERSONNES QUALIFIÉES ET CE, À LEURS RISQUES ET À LEUR DISCRÉTION. LES DONNÉES, LES CONSIGNES ET LES RENSEIGNEMENTS CI-DESSUS PROVIENNENT DE SOURCES QUE NOUS ESTIMONS FIABLES. TOUTEFOIS, AIR LIQUIDE CANADA INC. NE GARANTIT NI NE PRÉTEND D'AUCUNE FAÇON QU'ILS SONT EXACTS OU COMPLETS ET N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES OU DE PERTES RÉSULTANT DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT DE LEUR UTILISATION, BONNE OU MAUVAISE.