



**Tél: 514-956-7503**  
**Fax: 514-956-7504**  
**Internet: www.megs.ca**  
**Courriel :**  
**support@megs.ca**

<b>Montréal</b>	Ville St-Laurent	Tél : 514-956-7503	Fax : 514-956-7504
<b>Ottawa</b>	Nepean	Tél : 613-226-4228	Fax : 613-226-4229
<b>Québec</b>	Québec	Tél : 418-834-7447	Fax : 418-834-3774

### Fiche Signalétique : Silane; Monosilane

#### INFORMATION SUR LE PRODUIT

**PRODUIT** Silane; monosilane  
**NOM COMMERCIAL** Silane; monosilane  
**DÉNOMINATION CHIMIQUE** Silane  
**SYNONYMES** Tétrahydure de silicium; silicane  
**FORMULE** H<sub>4</sub>Si  
**FAMILLE CHIMIQUE** Hydrure de silicium  
**NOM DU FOURNISSEUR** MEGS Inc.  
**ADRESSE DU FOURNISSEUR** 2675 De Miniac  
Ville St-Laurent, Quebec, H4S 1E5  
**NUMÉRO DE TÉLÉPHONE EN CAS D'URGENCE** (514) 956-7503  
**MASSE MOLÉCULAIRE** 32,13  
**USAGE DU PRODUIT** Divers  
**NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU UN 2203**  
**PRODUIT**

#### INGRÉDIENTS DANGEREUX

DÉNOMINATION CHIMIQUE	CONCENTRATION	NUM. CAS	DL(50)	CL(50)
Silane	99 % +	7803-62-3	Aucune publiée	Inh.-Rat 9 600 ppm/4 h

#### CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

**ÉTAT DU PRODUIT** Gaz sous pression  
**APPARENCE** Gaz incolore  
**ODEUR** Odeur répugnante  
**SEUIL OLFACTIF** Inconnu  
**DENSITÉ RELATIVE (H<sub>2</sub>O = 1)** Voir Densité relative (air =1)  
**TENSION DE VAPEUR** Sans objet (gaz)

**DENSITÉ RELATIVE (air = 1)** 1,10

**TAUX D'ÉVAPORATION** Sans objet (gaz)

**POINT D'ÉBULLITION** -114,4 °C

**POINT DE CONGÉLATION** -186,4 °C

**pH** Inconnu

**MASSE VOLUMIQUE**

**COEFFICIENT DE RÉPARTITION** Insoluble dans l'eau

**EAU/HUILE**

### **RISQUES D'INCENDIE OU D'EXPLOSION**

<b>CONDITIONS D'INFLAMMABILITÉ</b>	Des concentrations de silane supérieure à 3 % sont pyrophoriques.
<b>MOYENS D'EXTINCTION</b>	Fermer la source de silane. Asperger d'eau les récipients voisins
<b>POINT ÉCLAIR ET MÉTHODE DE DÉTERMINATION</b>	Pyrophorique
<b>SEUIL MAXIMAL D'INFLAMMABILITÉ (% PAR VOL.)</b>	Pyrophorique
<b>SEUIL MINIMAL D'INFLAMMABILITÉ (% PAR VOL.)</b>	Pyrophorique
<b>TEMPÉRATURE D'AUTO-INFLAMMATION</b>	Pyrophorique
<b>CLASSIFICATION D'INFLAMMABILITÉ</b>	Inconnue
<b>PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX</b>	Aucun
<b>DONNÉES SUR L'EXPLOSIVITÉ</b>	Pyrophorique
<b>SENSIBILITÉ À UNE DÉCHARGE STATIQUE</b>	Oui

### **RÉACTIVITÉ**

<b>STABILITÉ CHIMIQUE</b>	Consulter le tableau ci-dessous
<b>MATIÈRES INCOMPATIBLES</b>	Air, halogène, autres comburants
<b>CONDITIONS DE RÉACTIVITÉ</b>	Consulter le tableau ci-dessous
<b>PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX</b>	Silicium et hydrogène à plus de 420 °C

### **PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES**

#### **VOIES DE PÉNÉTRATION**

**CONTACT AVEC LA PEAU:** Les brûlures dues au silane enflammé sont

semblables à d'autres brûlures thermiques.

**ABSORPTION PAR LA PEAU:** Aucune

**CONTACT OCULAIRE:** Aucune

**INHALATION:** Les symptômes de l'inhalation ne sont pas bien définis. Il a été signalé que l'inhalation de ce gaz peut causer des maux de tête ou des nausées.

**INGESTION:** Aucune

**EFFETS DE L'EXPOSITION AIGUË:** Puisque le silane est spontanément inflammable dans l'air (libérant du dioxyde de silicium) ses propriétés toxicologiques sont difficiles à déterminer. L'inhalation de concentrations de silane trop basses (probablement moins de 1 pour cent molaire) pour provoquer une combustion spontanée pourrait entraîner une réaction avec les solutions basiques du corps et ainsi libérer des silicates et de l'hydrogène. En outre, par hydrolyse éventuelle dans les tissus humains, il pourrait se former de l'acide silicique.

**EFFETS DE L'EXPOSITION CHRONIQUE:** Aucune signalée

**LIMITES DE L'EXPOSITION:** MPT = 5 ppm molaire

**PROPRIÉTÉ IRRITANTE:** Voir Contact avec la peau à la page 2

**SENSIBILISATION AU PRODUIT:** Aucune

**CANCÉROGÉNÉCITÉ, EFFETS SUR LA REPRODUCTION:** Aucune

**TÉRATOGENÉCITÉ, MUTAGÉNÉCITÉ:** Aucune

**PRODUITS TOXICOLOGIQUEMENT SYNERGIQUES:** Aucun produit

## **MESURES PRÉVENTIVES**

**ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL:** Gants de protection Lunettes de sécurité Chaussures de sécurité Douche d'urgence

**CONDITIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES:** Le silane pur n'est pas corrosif et peut être utilisé avec la plupart des matériaux courants, dont l'acier au carbone, l'acier inoxydable le cuivre, le laiton, le Monel et le Hastelloy C. Il est aussi compatible avec le verre ordinaire, le Pyrex et le quartz. Le Viton, le Nylon, le Téflon et le Kel-F assurent la meilleure étanchéité. La plupart des fuites de silane s'enflamment dans l'air et produisent du dioxyde de silicium qui, parfois, ralentit ou stoppe la fuite. La présence de dioxyde de silicium révèle ces fuites

qui devraient être étanchées en permanence.

**MESURES À PRENDRE EN CAS DE FUITE OU DE DÉVERSEMENT:** 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 avec d'effectuer toute réparation. Si la fuite provient d'un récipient ou du robinet d'un récipient, prévenir l'établissement de MEGS le plus proche.

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

**MÉTHODES ET ÉQUIPEMENT DE MANUTENTION:** UTILISER UNIQUEMENT DANS DES ENDROITS BIEN VENTILÉS. Le chapeau de bouteille doit rester en place tant que la bouteille n'est pas fixée solidement pour relier la sortie du robinet au point d'utilisation. Ne pas traîner, faire glisser ni rouler horizontalement les bouteilles. Transporter les bouteilles au moyen d'un chariot approprié. Intercaler un détendeur entre les bouteilles et les circuits ou les matériels de pression 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, monter un clapet antiretour ou un piège sur le circuit de soutirage. Ne pas toucher inutilement au dispositif de sécurité (robinet). Fermer le robinet après utilisation ou épuisement d'une bouteille.

**EXIGENCES EN MATIÈRE D'ENTREPOSAGE:** Protéger les bouteilles de tout dommage en les rangeant 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 degrés Celsius 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.

**CLASSIFICATION TMD:** 2.1

**CLASSIFICATION SIMDUT:** A, B, D1, F

**RENSEIGNEMENTS SPÉCIAUX EN MATIÈRE D'EXPÉDITION:** Toujours arrimer solidement les bouteilles à la verticale pour les transporter. Ne JAMAIS transporter de bouteilles dans des coffres ou des habitacles de véhicule, des fourgonnettes ou des cabines de camion. Les transporter solidement arrimées sur les camions à plate-forme ou sur les camionnettes à plateau découvert.

## PREMIERS SOINS

**PREMIERS SOINS PARTICULIERS À ADMINISTRER :** IL EST ESSENTIEL DE PRODIGUER TRÈS RAPIDEMENT DES SOINS MÉDICAUX DANS TOUS LES CAS DE SUREXPOSITION AU SILANE. TOUT SECOURISTE DOIT PORTER UN APPAREIL RESPIRATOIRE AUTONOME ET CONNAÎTRE LES RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION EXTRÊMEMENT ÉLEVÉS.

**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 respiration artificielle, ainsi qu'un supplément d'oxygène. Les autres soins devraient être prodigués en fonction des symptômes et des besoins.

Les brûlures causées par le silane enflammé devraient être traitées comme toute autre brûlure thermique.

**CONTACT AVEC LES YEUX :**

**CONTACT AVEC LA PEAU :**

## RENSEIGNEMENTS SUR LA PRÉPARATION

**PRÉPARÉE PAR :** Service sécurité

**DATE PRÉPARÉE :** 09/01/1999

**DERNIÈRE DATE DE RÉVISION :** 14/01/2003

**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, MEGS 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.**

v2.0