

---

### Section 1 – Identification

---

#### 1.1 Identificateur du produit

### **SABLE (grains entiers)**

#### 1.1.1 Noms communs

Sable de silice, sable, silice cristalline, quartz, Colorado Silica Sand™, Sable de manège, ProCourt, série Caltega, USGA Greensmix 85/15, Tee-Mix, sable de Volleyball USA, sable pour gazon artificiel, mélange sable de silice de chaux Premier, mélange California 50W, mélange Silica Axis Premier, mélange calcaire TLC, mélange Ortega en vrac, mélange ProTour, USGA Gmix 70/30 CDN ou des mélanges.

#### 1.2 Autres moyens d'identification

Sable blanc ou havane; solide granulé.

#### 1.3 Utilisation recommandée et restrictions d'utilisation

##### 1.3.1 Utilisation recommandée

Les industries comme celles du sable de fracturation, de filtration de l'eau, des matériaux de construction, du ciment, des surfaces antidérapantes, de remplissage, des produits réfractaires, de la fibre de verre, de la céramique, du sable de terrain de golf, du sable artificiel d'athlétisme, des terrains de volleyball, des terrains de jeu et des manèges/pistes pour chevaux.

##### 1.3.2 Restrictions d'utilisation

#### **AVERTISSEMENT**

**N'utilisez pas ce produit pour la projection abrasive.**

Cette fiche signalétique et l'information contenue dans ce document n'ont pas été développées pour la projection abrasive.

#### 1.4 Fabricant

Premier Silica LLC  
5205 N. O'Connor Blvd, Suite 200  
Irving, TX 75039  
Téléphone : 972 444-9001  
Télécopieur : 972 969-3587  
[www.premiersilica.com](http://www.premiersilica.com)

##### 1.4.1 Personne à contacter en cas d'urgence

INFOTRAC  
Téléphone : 800 535-5053  
Composez ce numéro 24 HEURES par jour, 7 JOURS par semaine en cas d'urgence.

---

## Section 2 – Identification des risques

---

### 2.1 Statut réglementaire OSHA

Ce produit est jugé dangereux par la norme sur la communication de renseignements à l'égard des matières dangereuses de l'OSHA (29 CFR 1910.1200).

### 2.2 Effets potentiels sur la santé

Consultez la section 11, Informations toxicologiques, pour obtenir des informations supplémentaires sur les effets néfastes potentiels sur la santé décrits ci-dessous.

#### 2.2.1 Inhalation

L'inhalation de poussière peut provoquer une irritation du nez, de la gorge ou des poumons, y compris une suffocation, selon la gravité de l'exposition.

#### 2.2.2 Contact oculaire

La silice cristalline (quartz) peut causer l'abrasion de la cornée.

#### 2.2.3 Contact cutané

Peut causer une sécheresse de la peau, une abrasion, un inconfort et une irritation.

#### 2.2.4 Ingestion

Sans objet.

#### 2.2.5 Effets chroniques – Inhalation

Le risque d'effets néfastes sur la santé dépend de la durée et du niveau d'exposition.

- **Silicose** : la silice cristallisée respirable (quartz) peut causer la silicose, une fibrose (cicatrisation) des poumons. La silicose peut être progressive; elle peut conduire à l'invalidité et à la mort.
- **Cancer du poumon** : la silice cristalline (quartz) inhalée provenant de sources professionnelles est classée comme cancérogène pour l'homme.
- **Tuberculose** : la silicose augmente le risque de tuberculose.
- **Maladies du rein chroniques et auto-immunes** : certaines études montrent un nombre excessif de cas de sclérodermie, de maladies du tissu conjonctif, de lupus, de polyarthrite rhumatoïde, de maladies rénales chroniques et de maladies rénales en phase terminale chez les travailleurs exposés à la silice cristalline respirable.
- **Maladies respiratoires non malignes (autres que la silicose)** : certaines études montrent une augmentation de la fréquence de la bronchite chronique et de l'emphysème chez les travailleurs exposés à la silice cristalline respirable.

#### 2.2.6 Signes et symptômes d'exposition :

Il n'y a en règle générale aucun signe ni aucun symptôme d'exposition à la silice cristalline (quartz); l'exposition peut toutefois être plausible dans le cas de toux et d'essoufflement.

### 2.2.7 Troubles médicaux généralement aggravés par l'exposition

L'état des personnes souffrant de maladies pulmonaires (comme de bronchite, d'emphysème ou de maladie pulmonaire obstructive chronique) peut être aggravé par une exposition.

---

## Section 3 – Composition et renseignements sur les composants

---

### 3.1 Composition du mélange

Nom chimique	N° CAS	% (en poids)
Silice cristalline (quartz)	14808-60-7	70,0 à 99,5
Oxyde d'aluminium	1344-28-1	0,0 à 19,0
Oxyde de fer	1309-37-1	0,0 à 2,0
Oxyde de potassium	12136-45-7	0,0 à 12,0
Oxyde de calcium	1305-78-8	0,0 à 1,1
Oxyde de titane	13463-67-7	0,0 à 0,7

Remarque : la composition en constituants dangereux individuels peut varier selon l'emplacement et/ou les lots de production.

---

## Section 4 – Mesures de premiers soins

---

### 4.1 Description des mesures nécessaires

#### 4.1.1 Inhalation

S'il y a une inhalation sévère de silice cristalline (quartz), déplacez immédiatement la personne de la zone à l'air frais. Si la personne ne respire pas, pratiquez la respiration artificielle. Consultez un médecin au besoin.

Aucun premier soin particulier n'est nécessaire, car les effets néfastes sur la santé associés à l'exposition à la silice cristalline (quartz) résultent d'expositions chroniques.

#### 4.1.2 Contact oculaire

Lavez-vous immédiatement et abondamment à l'eau. Consultez un médecin si l'irritation persiste.

#### 4.1.3 Contact cutané

Sans objet.

#### 4.1.4 Ingestion

Sans objet.

**4.2 Symptômes/effets les plus importants, aigus et retardés**

Aucun symptôme ni effet aigu ou retardé ne sont observés.

**4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et des traitements particuliers nécessaires**

Aucune action particulière n'est requise.

---

**Section 5 – Mesures de lutte contre l'incendie**

---

**5.1 Agents d'extinction**

Aucun agent d'extinction particulier n'est nécessaire.

**5.2 Dangers particuliers liés au produit**

Non combustible. Aucune décomposition thermique dangereuse.

**5.3 Équipements spéciaux de protection et précautions pour les pompiers**

Aucun danger inhabituel d'incendie ou d'explosion.

---

**Section 6 – Mesures en cas de rejet accidentel**

---

**6.1 Description des mesures nécessaires**

**6.1.1 Précautions personnelles**

Ne respirez pas les poussières. Ne comptez pas sur votre vue pour déterminer s'il y a de la poussière dans l'air. De la poussière de silice cristalline peut être dans l'air sans qu'un nuage de poussière soit visible.

**6.1.2 Équipements protecteurs**

Portez les équipements de protection individuelle (EPI) spécifiés dans la section 8, Contrôle de l'exposition/protection individuelle en cas d'exposition à la poussière.

**6.1.3 Procédures en cas d'urgence**

Évitez la formation de poussière.

**6.2 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Évitez le balayage à sec ou l'utilisation d'air comprimé, car cela peut répandre la poussière dans l'air. Utilisez de l'eau par pulvérisation/rinçage ou des systèmes de nettoyage par aspiration pour éviter la production de poussière. Utilisez des récipients fermés. Consultez la section 13, Considérations relatives à l'élimination.

---

## **Section 7 – Manutention et entreposage**

---

### **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

#### **▲ AVERTISSEMENT**

**N'utilisez pas ce produit pour la projection abrasive.**

Évitez la formation de poussière. Ne respirez pas la poussière. Ne comptez pas sur votre vue pour déterminer s'il y a de la poussière dans l'air. De la poussière de silice cristalline peut être dans l'air sans qu'un nuage de poussière soit visible.

Utilisez un appareil d'aspiration et un équipement de dépoussiérage adéquats. Maintenez les concentrations de poussière en suspension sous les limites d'exposition admissibles nationales. Entretenez et testez la ventilation et l'équipement de dépoussiérage. Si la ventilation est insuffisante, portez un respirateur approuvé pour la poussière de silice lors de l'utilisation, de la manipulation, du stockage ou de l'élimination de ce produit ou des sacs. Entretenez, nettoyez et testez les respirateurs conformément à la réglementation de l'OSHA. Consultez la section 8, Contrôle de l'exposition/protection individuelle pour de plus amples informations sur les respirateurs.

Ayez de bonnes habitudes de nettoyage. Ne laissez pas la poussière s'accumuler sur les murs, les planchers, les fenêtres, les appuis de fenêtres, les corniches, les machines ou l'équipement.

Abstenez-vous de manger, de boire ou de fumer dans les zones de travail; lavez-vous les mains après l'utilisation du produit; enlevez vos vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans des aires de repas. Lavez ou passez l'aspirateur sur les vêtements qui sont devenus poussiéreux.

Il faut respecter de manière stricte la norme sur la communication de renseignements à l'égard des matières dangereuses de l'OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200, 1915.1200, 1917.28, 1918.90, 1926.59 et 1928.21, ainsi que les lois et la réglementation de type « droit à l'information » provinciales et locales s'appliquant aux travailleurs ou à la collectivité.

Pour toute question concernant la manipulation, consultez la section 1, Identification, pour contacter le fabricant.

### **7.2 Conditions pour un entreposage sûr**

Assurez-vous d'emprisonner la poussière produite lors du chargement et du déchargement. Gardez les contenants fermés et placez les sacs de manière à éviter un éclatement accidentel.

#### **7.2.1 Incompatibilités pour un entreposage sûr**

Conservez à l'écart des agents oxydants puissants. Le contact avec ces produits (comme le fluor, le trifluorure de chlore et le difluorure d'oxygène) peut provoquer des incendies.

---

**Section 8 – Contrôle de l'exposition/protection individuelle**

---

**8.1 Limites d'exposition aux composants**

Suivez les limites d'exposition professionnelle réglementaires pour tous les types de poussières dans l'air (comme les poussières totales, les poussières respirables, le quartz respirable, la cristobalite respirable).

Composant	PEL de l'OSHA et de la MSHA	TLV de l'ACGIH	REL du NIOSH	
	TWA	TWA	TWA	Unités
Silice cristalline (quartz) (CAS 14808-60-7)	[10/(% SiO <sub>2</sub> + 2)] (respirable) [30/(% SiO <sub>2</sub> + 2)] (total)	0,025 (respirable)	0,05	mg/m <sup>3</sup>
Particules non réglementées ailleurs	5 (respirable) 10 (total)	3 (respirable) 10 (total)	N.E.	mg/m <sup>3</sup>

Aucune DL<sub>50</sub> ni aucune CL<sub>50</sub> n'ont été établies pour ce produit.

La silice cristalline existe sous plusieurs formes; la plus courante est le quartz. Si la silice cristalline (quartz) est chauffée à plus de 870 °C, elle peut passer à une forme de silice cristalline connue sous le nom de trydimite; si la silice cristalline (quartz) est chauffée à plus de 1470 °C, elle peut se transformer en une forme de silice cristalline connue sous le nom de cristobalite. La silice cristalline sous ces formes, trydimite et cristobalite, est plus fibrogène que la silice cristalline sous forme de quartz. La PEL pour la silice cristalline de type trydimite et cristobalite est la moitié de la PEL pour la silice cristalline (quartz) et la TLV de l'ACGIH pour la silice cristalline de type trydimite et cristobalite est la moitié de la TLV pour la silice cristalline sous forme de quartz.

**8.1.1 Abréviations**

- ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
(Organisation américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux).
- PEL : Permissible Exposure Limit (Limite d'exposition admissible).
- MSHA : Mine Safety and Health Administration  
(Administration de la sécurité et de la santé dans l'industrie minière).
- NIOSH : National Institute for Occupational Safety and Health  
(Institut national pour la sécurité et la santé au travail).
- N.E. : Non établis.
- OSHA : Occupational Safety and Health Administration  
(Administration de la sécurité et de la santé au travail).
- TLV : Threshold Limit Value (Valeur limite d'exposition).
- TWA : 8-Hour Time Weighted Average (Moyenne pondérée sur 8 heures).

## 8.2 Contrôles techniques appropriés

Utilisez des enceintes fermées ou utilisez une ventilation d'extraction ou une ventilation générale de dilution suffisante pour réduire le niveau de silice cristalline respirable en dessous de la valeur limite d'exposition indiquée à la section 8.1. Consultez le document « Industrial Ventilation, A Manual of Recommended Practice » de l'ACGIH (dernière édition).

## 8.3 Mesures de protection individuelle

### 8.3.1 Équipement de protection individuelle – Respiratoire

S'il n'est pas possible de réduire les niveaux d'exposition dans l'air au-dessous de la PEL de l'OSHA avec de la ventilation, utilisez le tableau ci-dessous pour vous aider dans le choix des respirateurs qui permettront de réduire l'exposition des personnes au-dessous de la PEL de l'OSHA. Ce tableau fait partie du document « NIOSH Respirator Selection Logic », 2004, chapitre III, tableau 1, « Particulate Respirators ». Le document complet peut être trouvé à l'adresse suivante :

[www.cdc.gov/niosh/npptl/topics/respirators](http://www.cdc.gov/niosh/npptl/topics/respirators); l'utilisateur de cette fiche signalétique est dirigé vers ce site pour des informations concernant la sélection et l'utilisation du respirateur.

Le facteur de protection assigné (FPA) est le niveau minimal attendu de protection fournie par chaque type de respirateur lorsqu'il est porté conformément à un programme de protection respiratoire adéquat. Par exemple, un FPA de 10 signifie que le respirateur devrait réduire la concentration dans l'air d'une particule par un facteur de 10; si la concentration dans un milieu de travail d'une particule était de 150 µg/m<sup>3</sup>, un respirateur avec un FPA de 10 devrait réduire la concentration de particules à 15 µg/m<sup>3</sup>.

Facteur de protection assigné <sup>1</sup>	Type de respirateur (Utilisez uniquement les respirateurs certifiés NIOSH.)
10	Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air filtré à demi-masque, en élastomère, muni d'un type de filtre à particules approprié. <sup>2</sup> Respirateur à masque filtrant approprié. <sup>2,3</sup> Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air filtré à masque complet avec un type approprié de filtre à particules. <sup>2</sup> Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air à pression négative (aspiration), muni d'un demi-masque.
25	Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air électrique muni d'une cagoule ou d'un casque et d'un filtre à haut rendement (HEPA). Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air en flux continu muni d'une cagoule ou d'un casque.
50	Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air à masque complet, muni d'un filtre N-100, R-100 ou P-100. Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air électrique muni d'un masque hermétique (demi ou complet) et d'un filtre à haut rendement. Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air à pression négative (aspiration) à adduction d'air pur muni d'un masque complet. Tout respirateur à adduction d'air en flux continu muni d'un masque facial bien ajusté (demi ou complet).

	Tout respirateur autonome à pression négative (aspiration) muni d'un masque complet.
1000	Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air par pression, muni d'un demi-masque.
<ol style="list-style-type: none"><li>1. La protection offerte par un respirateur donné dépend (1) du respect des exigences du programme par l'utilisateur du respirateur (comme celles requises par l'OSHA dans 29CFR1910.134), (2) de l'utilisation de respirateurs certifiés NIOSH dans leur configuration approuvée et (3) de la réalisation d'un test d'ajustement individuel pour éliminer les respirateurs qui ne peuvent pas offrir un bon ajustement aux travailleurs.</li><li>2. Approprié signifie que la matière filtrante fournit une protection contre les particules en question.</li><li>3. Un FPA de 10 peut seulement être atteint si le respirateur est qualitativement ou quantitativement ajusté et testé individuellement sur chaque travailleur.</li></ol>	

### 8.3.2 Équipement de protection individuelle – Yeux

Si un contact avec les yeux lors de l'utilisation du produit peut être anticipé, portez des lunettes de sécurité approuvées ANSI avec protections latérales ou des lunettes de protection chimique.

### 8.3.3 Équipement de protection individuelle – Peau

Portez des gants qui résistent aux produits chimiques (comme en latex ou en néoprène) et des vêtements de protection pour minimiser le contact avec la peau. La substance peut avoir un effet asséchant sur la peau. Maintenez une bonne hygiène industrielle en vous lavant les mains à la fin de chaque séance de travail. Une protection adéquate est recommandée pour les travailleurs atteints de dermatite ou ayant la peau sensible.



---

## Section 9 – Propriétés physiques et chimiques

---

### 9.1 Renseignements sur les propriétés physiques et chimiques de base

État physique :	Sable blanc ou havane, solide granulé.	Pression de vapeur :	Sans objet
Odeur :	Aucune	Densité de vapeur :	Sans objet
Seuil olfactif :	Aucun	Densité relative :	2,65 g/cm <sup>3</sup>
pH :	6 à 8	Solubilité :	La silice se dissout dans l'acide fluorhydrique en produisant un gaz corrosif, le tétrafluorure de silicium (SiO <sub>4</sub> ).
Point de fusion :	1710 °C (3110 °F)	Solubilité dans l'eau :	Insoluble
Point de congélation :	Sans objet	Coefficient de partage :	Sans objet
Point d'ébullition :	2230 °C (4046 °F)	Température d'auto-inflammation :	Sans objet
Point d'éclair :	Sans objet	Poids moléculaire :	60,08
Taux d'évaporation :	Sans objet	Température de décomposition :	Sans objet
Inflammabilité :	Sans objet	Viscosité :	Sans objet
Limites d'explosivité :	Sans objet		
Propriétés comburantes :	Le contact avec des agents oxydants puissants comme le fluor, le bore, le trifluorure, le trifluorure de chlore, le trifluorure de manganèse et le difluorure d'oxygène peut provoquer des incendies.		

---

## Section 10 – Stabilité et réactivité

---

### 10.1 Réactivité

Inerte, pas réactif. La silice se dissout toutefois dans l'acide fluorhydrique en produisant un gaz corrosif – le tétrafluorure de silicium (SiF<sub>4</sub>).

### 10.2 Stabilité chimique

Chimiquement stable.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse.

### 10.4 Conditions à éviter

Pas pertinent.

#### **10.5 Produits incompatibles**

Le contact avec des agents oxydants puissants comme le fluor, le bore, le trifluorure, le trifluorure de chlore, le trifluorure de manganèse et le difluorure d'oxygène peut provoquer des incendies.

#### **10.6 Produits de décomposition dangereux**

Pas pertinent.

---

### **Section 11 – Renseignements toxicologiques**

---

#### **11.1 Voies d'exposition possibles**

La méthode d'exposition à la silice cristalline qui peut conduire aux effets néfastes pour la santé décrits ci-dessous est l'inhalation.

#### **11.2 Symptômes**

Il n'y a en règle générale aucun signe ni aucun symptôme d'exposition à la silice cristalline (quartz); l'exposition peut toutefois être plausible dans le cas de toux et d'essoufflement.

#### **11.3 Effets retardés, immédiats et chroniques d'une exposition à court et à long terme**

- **SILICOSE**

La préoccupation majeure est la silicose, une maladie causée par l'inhalation et la rétention de la poussière de silice cristalline respirable. La silicose peut exister sous plusieurs formes; chronique (ou ordinaire), accélérée ou aiguë. La silicose chronique ou ordinaire (souvent appelée silicose simple) est la forme la plus courante de silicose; elle peut survenir après plusieurs années d'exposition à des niveaux relativement faibles de poussière de silice cristalline respirable dans l'air. Elle se définit plus précisément comme la silicose simple ou compliquée.

La silicose simple est caractérisée par des lésions pulmonaires (illustrées par des opacités radiographiques) de moins de 1 centimètre de diamètre principalement situées dans les zones supérieures des poumons. Souvent, la silicose simple n'est pas associée à des symptômes, c.-à-d. à des changements détectables dans la fonction pulmonaire ou une invalidité. La silicose simple peut être progressive et peut progresser en silicose compliquée ou une fibrose massive progressive (FMP).

La silicose compliquée ou la FMP est caractérisée par des lésions pulmonaires (illustrées par des opacités radiographiques) d'une taille supérieure à 1 centimètre de diamètre. Bien qu'il puisse n'y avoir aucun symptôme associé à la silicose compliquée ou la FMP, les symptômes, s'ils sont présents, sont l'essoufflement, une respiration sifflante, de la toux et la production d'expectorations. La silicose compliquée ou la FMP peut être associée à une fonction pulmonaire diminuée et peut être invalidante. La silicose compliquée ou la FMP avancée peut conduire à la mort. La silicose compliquée ou la FMP avancée peut entraîner une maladie cardiaque secondaire à la maladie pulmonaire (cœur pulmonaire). La silicose

accélérée peut se produire avec l'exposition à de fortes concentrations de silice cristalline respirable pendant une période relativement courte; les lésions pulmonaires peuvent apparaître dans les cinq (5) années suivant l'exposition initiale. La progression peut être rapide. La silicose accélérée est semblable à la silicose chronique ou ordinaire, sauf que les lésions pulmonaires apparaissent plus tôt et la progression est plus rapide.

La silicose aiguë peut survenir après exposition à de très fortes concentrations de silice cristalline respirable pendant une période de temps très courte, parfois aussi courte que quelques mois. Les symptômes de la silicose aiguë comprennent un essoufflement progressif, de la fièvre, de la toux et une perte de poids. La silicose aiguë est mortelle.

- **MALADIES AUTO-IMMUNES**

Plusieurs études ont démontré des cas de plusieurs maladies auto-immunes – la sclérodémie, le lupus érythémateux disséminé, la polyarthrite rhumatoïde – chez les travailleurs exposés à la silice. Les publications suivantes peuvent être consultées pour un examen du sujet : « Occupational Exposure to Crystalline Silica and Autoimmune Disease », *Environmental Health Perspectives*, volume 107, supplément 5, p. 793 à 802 (1999); « Occupational Scleroderma », *Current Opinion in Rheumatology*, volume 11, p. 490 à 494 (1999).

- **TUBERCULOSE**

Les personnes atteintes de silicose présentent un risque accru de développer une tuberculose pulmonaire si elles sont exposées à des personnes atteintes de tuberculose. Les publications suivantes peuvent être consultées pour de plus amples informations : *Occupational Lung Disorders*, troisième édition, chapitre 12, « Silicosis and Related Diseases », Parkes, W. Raymond (1994); « Risk of pulmonary tuberculosis relative to silicosis and exposure to silica dust in South African gold miners », *Occup Environ Med.*, volume 55, p. 496 à 502 (1998).

- **MALADIES RÉNALES**

Plusieurs études ont démontré des cas de maladies rénales parmi les travailleurs exposés à la silice, y compris des cas de maladie rénale en phase terminale. Les publications suivantes peuvent être consultées pour plus d'informations sur le sujet : « Kidney Disease and Silicosis », *Nephron*, volume 85, p. 14 à 19 (2000).

- **MALADIES RESPIRATOIRES NON MALIGNES**

Le lecteur est renvoyé à la section 3.5 de la publication « Special Hazard Review » du NIOSH citée ci-dessous pour obtenir des informations sur l'association entre l'exposition à la silice cristalline et la bronchite chronique, l'emphysème et les affections des petites voies respiratoires. Il existe des études qui révèlent une association entre les poussières trouvées dans diverses professions minières et les maladies respiratoires non malignes, en particulier chez les fumeurs. Il est difficile de savoir si les associations observées existent seulement avec une silicose sous-jacente, que chez les fumeurs, ou si elles résultent de l'exposition à des poussières

minérales en général (indépendamment de la présence ou de l'absence de silice cristalline ou du niveau de silice cristalline dans la poussière).

### 11.3.1 Sources d'information

La publication « Hazard Review – Occupational Effects of Occupational Exposure to Respirable Crystalline Silica » du NIOSH, publiée en avril 2002, résume et commente la littérature médicale et épidémiologique sur les risques pour la santé et les maladies liées à l'exposition professionnelle à la silice cristalline respirable. La publication « Hazard Review » du NIOSH devrait être consultée pour obtenir des informations supplémentaires et des citations sur des études publiées sur les risques pour la santé et les maladies associées à l'exposition professionnelle à la silice cristalline respirable. La publication « Hazard Review » du NIOSH est disponible auprès du NIOSH – Publications Dissemination, 4676 Columbia Parkway, Cincinnati, OH 45226 ou par le site Web du NIOSH à l'adresse suivante : [www.cdc.gov/niosh/topics/silica](http://www.cdc.gov/niosh/topics/silica); cliquez sur le lien « NIOSH Hazard Review: Health Effects of Occupational Exposure to Respirable Crystalline Silica ».

### 11.4 Mesures numériques de la toxicité

Aucune estimation de la toxicité aiguë n'est disponible.

### 11.5 Cancérogénicité

**NTP** : Non répertorié.

**OSHA** : Non répertorié.

**CIRC** : Cancérogène pour l'humain (groupe 1). Monographie 68 (1997).

Le Centre international de recherche sur le cancer (« CIRC ») a conclu qu'il y avait « *des preuves suffisantes* chez l'homme de la cancérogénicité de la silice cristalline sous forme de quartz ou de cristobalite provenant de source professionnelle » et qu'il y a « *des preuves suffisantes* chez les animaux de laboratoire de la cancérogénicité du quartz et de la cristobalite ». L'évaluation globale du CIRC était que « la silice cristalline inhalée sous forme de quartz ou de cristobalite provenant de source professionnelle est *cancérogène pour l'humain (groupe 1)* ». L'évaluation du CIRC a noté que « la cancérogénicité n'a pas été détectée dans toutes les circonstances des études industrielles. Elle peut dépendre des caractéristiques inhérentes à la silice cristalline ou de facteurs extérieurs affectant son activité biologique ou la distribution de ses polymorphes ». Pour de plus amples informations sur l'évaluation du CIRC, consultez les monographies du CIRC sur l'évaluation des risques cancérogènes pour l'homme, Volume 68, « Silica, Some Silicates... » (1997).

Le Comité scientifique en matière de limites d'exposition professionnelle à des agents chimiques (CSLEP) a conclu en juin 2002 (SCOEL Sum Doc. 94-final) : « Le principal effet sur l'homme de l'inhalation de poussières de silice respirable est la silicose. Il y a suffisamment d'informations pour conclure que le risque relatif du cancer du poumon est accru chez les personnes atteintes de silicose (et apparemment pas chez les travailleurs exposés à la poussière de silice, mais non atteints de silicose, dans les carrières et dans l'industrie de la céramique). Par conséquent, prévenir l'apparition de la silicose réduira aussi le risque de cancer. »

---

## Section 12 – Renseignements écologiques

---

### 12.1 Écotoxicité

Pas pertinent.

### 12.2 Persistance et dégradation naturelle

Pas pertinent.

### 12.3 Potentiel bioaccumulatif

Pas pertinent. Certains organismes accumulent le  $\text{Si(OH)}_4$ .

### 12.4 Mobilité dans le sol

Négligeable.

### 12.5 Autres effets néfastes

Aucun effet néfaste particulier n'est connu.

---

## Section 13 – Considérations relatives à l'élimination

---

### 13.1 Méthodes d'élimination des déchets

Mettez le conteneur et tout contenu inutilisé au rebut conformément à la réglementation locale, provinciale ou nationale.

Si ce produit a été utilisé ou contaminé, il est de la responsabilité du producteur de déchets de déterminer la toxicité et les propriétés physiques des matières générées afin de déterminer l'identification et les méthodes d'élimination appropriées dans le respect de la réglementation en vigueur.

---

## Section 14 – Informations relatives au transport

---

### 14.1 Nom d'expédition

#### ADR/RID/OMI/OACI/US DOT

**Nom d'expédition approprié** Non réglementé

**Classe de danger** Non réglementé

**Numéro d'identification** Non réglementé

**Groupe d'emballage** Non réglementé

La silice cristalline (quartz) n'est pas un produit dangereux aux fins du transport en vertu de la « Table of Hazardous Materials » du US Department of Transportation, 49 CFR §172.101.

---

## **Section 15 – Information sur la réglementation**

---

**TSCA n°** : la silice cristalline (quartz) figure sur l'inventaire du TSCA EPA sous le n° CAS 14808-60-7.

**RCRA** : la silice cristalline (quartz) n'est pas classifiée comme un déchet dangereux en vertu du Resource Conservation and Recovery Act ou de ses règlements, 40 CFR §261 et suivants.

**CERCLA** : la silice cristalline (quartz) n'est pas classée comme une substance dangereuse selon la réglementation du Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA), 40 CFR §302.

**SARA, titre III, articles 302/303 (40 CFR partie 355 – Emergency Planning Notification)** : la silice cristalline (quartz) n'est pas une substance extrêmement dangereuse en vertu de l'article 302 et n'est pas un produit chimique toxique sujet aux exigences de l'article 313.

**SARA, titre III, article 311/312 (40 CFR partie 3570 – Hazardous Chemical Reporting : Community Right-To-Know)** : aigu : oui, chronique : oui, feu : non, pression : non, réactivité : non

**SARA, titre III, articles 313 (40 CFR partie 372 – Toxic Chemical Release Reporting : Community Right-To-Know)** : pas un déchet dangereux RCRA.

**Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique** : la silice cristalline (quartz) extraite et traitée par la U.S. Silica Company n'est pas traitée avec des substances appauvrissant la couche d'ozone de classe I ou de classe II et ne contient pas ces substances.

**FDA** : la silice est inscrite dans la liste des substances qui peuvent être incluses dans les revêtements utilisés sur les surfaces de contact alimentaire, 21 CFR §175.300(b)(3)(xxvi).

**NTP** : la silice cristalline respirable, surtout la poussière de quartz qui est produite dans les milieux industriels et professionnels, est classée comme « Connue pour être cancérigène pour l'humain ».

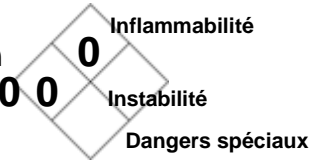
**Substance cancérigène OSHA** : la silice cristalline (quartz) n'est pas répertoriée.

**Proposition 65 de la Californie** : la silice cristalline (particules en suspension de taille respirable) est reconnue par l'État de la Californie comme causant le cancer.

**Niveaux de référence d'exposition (REL, Reference Exposure Level) pour l'inhalation de la Californie** : la Californie a établi un REL chronique de 3 µg pour la silice (cristalline, respirable). Un REL chronique est le taux d'une substance en suspension dans l'air en dessous duquel aucun effet nocif n'est à prévoir chez les individus exposés indéfiniment à la substance à ce niveau.

**Massachusetts Toxic Use Reduction Act** : la silice cristalline (de taille respirable, < 10 microns) est « toxique » selon le Massachusetts Toxic Use Reduction Act.

**Pennsylvania Worker and Community Right to Know Act** : le quartz est une substance dangereuse en vertu de cette loi, mais ce n'est pas une substance dangereuse spéciale ou une substance dangereuse pour l'environnement.

<b>Systeme d'information sur les matieres dangereuses utilisees au travail</b>	Santé	*	0	<b>Association nationale de Protection contre l'incendie</b>	
	Inflammabilité		0		
	Danger physique		0		
	Protection individuelle		B		
Protection individuelle SIMDUT : B (lunettes de sécurité et gants) Effets chroniques SIMDUT : * (Consultez la section 2.2 pour connaître les effets potentiels d'une exposition chronique sur la santé.)					

## Section 16 – Autres informations

### 16.1 Date de la dernière révision

11 décembre 2012

### 16.2 Dernières modifications

Révisions apportées aux sections 1 à 16

### 16.3 Avis de non-responsabilité

Premier Silica estime que l'information contenue dans ce document est exacte. Premier Silica ne donne toutefois aucune garantie en ce qui concerne une telle exactitude et n'assume aucune responsabilité en ce qui concerne l'utilisation de l'information contenue dans ce document, qui n'est pas destinée à être et ne doit pas être interprétée comme un conseil juridique ni comme une assurance de conformité avec n'importe quelle loi ou réglementation fédérale, provinciale ou locale. Toute partie utilisant ce produit doit examiner toutes les lois, règles ou réglementation avant l'emploi, y compris, mais sans s'y limiter, la réglementation américaine fédérale et d'État.

Aucune garantie, expresse ou implicite, de qualité marchande, d'adaptation à un usage particulier ou autre n'est donnée.

**Les fiches signalétiques sont disponibles à l'adresse suivante :**  
**[www.premiersilica.com](http://www.premiersilica.com)**