

## Fiche de données de sécurité

Date : le 30 septembre 2015

Remplace : le 25 juin 2015

### Section 1: Identification du produit

**Nom commercial :** Fonderie et loisirs : silice, lac et de sable de la Banque toutes les qualités ; Proppant : 16/30, 20/35, 20/40, 30/50, 40/70 et 100 Mesh ; Toutes les qualités

**Dénomination chimique :** Silice cristalline (quartz)  
soutènement), récréation

**Application :** Fonderie, proppant (agent de

**Fabricant :**

Fairmount Santrol  
3 Sugar Creek Center Blvd,  
Suite 550  
Sugar Land, TX 77478  
Téléphone : 1.800.255.7263

**Numéro de téléphone d'urgence : CHEMTREC**

États-Unis et Canada: 1.800.424.9300  
Hors États-Unis et Canada: +1.703.741.5970 (appels en PCV acceptés)  
Pour les appels urgents uniquement. Les appels non urgents ne peuvent pas être traités à ce numéro.

Site Web : FairmountSantrol.com

« Ce produit n'est pas conçu pour le sablage au jet et il est formellement interdit de l'utiliser à cette fin. »

### Section 2: Identification des dangers

**Aperçu des dangers**

Ce produit est un minéral chimiquement inerte et incombustible. Une exposition à long terme peut causer une silicose. La silicose est une maladie respiratoire, qui peut entraîner des lésions pulmonaires différées, invalidantes et parfois mortelles. Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) et le National Toxicology Program (NTP) ont déterminé que la silice cristalline respirable inhalée de sources professionnelles peut causer le cancer chez l'humain. Le risque de dommage corporel est fonction de la durée et du degré d'exposition. Une exposition unique n'entraînera probablement pas d'effets indésirables graves.

**Classification SGH :**

**Physique :**

Non classé

**Santé :**

Catégorie 1A Cancérogénicité  
Catégorie 1 Toxicité systémique pour  
certains organes cibles (expositions répétées)

**Environnement :**

Non classé

**Mention d'avertissement**

Danger



**Mentions de danger**

H372: Cause des lésions pulmonaires ou rénales à la suite d'expositions prolongées ou répétées par inhalation.

H350: Peut provoquer le cancer.

**Conseils de prudence**

P260: Ne pas respirer les poussières.

P314: Consulter un médecin en cas de malaise.

### Section 3: Composition/Information sur les ingrédients

N° CAS	Élément	Pourcentage	Classification SGH
14808-60-7	Dioxyde de silicium sous forme de silice cristalline (quartz)	>99%	Toxicité systémique pour certains organes cibles (expositions répétées) Catégorie 1

Se reporter à la Section 8 pour des informations sur les limites d'exposition professionnelle.

## Fiche de données de sécurité

Fonderie et loisirs : silice, lac et de sable de la Banque toutes les qualités ; Proppant : 16/30, 20/35, 20/40, 30/50, 40/70 et 100 Mesh ; Toutes les qualités

Page 2 sur 7

### Section 4: Premiers soins

**Inhalation (forte) :** Aucun premier soin particulier n'est requis, car les effets néfastes sur la santé associés à l'inhalation de la silice cristalline respirable résultent d'expositions chroniques. S'il y a une forte inhalation de produit, amener immédiatement la personne à l'air frais. Si la personne ne se sent pas bien, consulter un médecin.

**Ingestion :** Si de grandes quantités de produit ont été ingérées, consulter un médecin immédiatement.

**Contact avec les yeux :** Laver immédiatement les yeux avec de grandes quantités d'eau en soulevant les paupières de temps à autre. Si l'irritation persiste ou si un corps étranger est incrusté, consulter un médecin immédiatement.

**Contact avec la peau :** Un contact cutané avec ce produit ne devrait pas affecter la peau. Laver la peau exposée à l'eau et au savon avant les pauses et à la fin du quart de travail.

### Section 5: Mesures à prendre en cas d'incendie

**Moyens d'extinction :** Ce produit n'est ni inflammable ni combustible. Il est compatible avec tous les moyens d'extinction. Utiliser tout moyen qui est approprié pour l'incendie environnant.

**Procédures spéciales de lutte contre l'incendie :** Porter une tenue d'intervention et un appareil respiratoire autonome (ARA) approuvé NIOSH à masque complet, fonctionnant en mode pression ou pression positive.

**Risques d'incendie et d'explosion inhabituels :** Aucun connu.

*Produits de combustion dangereux :* Aucun connu.

### Section 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Porter l'équipement de protection individuelle recommandé à la section 8.

Éviter de produire de la poussière. Si la matière n'est pas contaminée, la récupérer à l'aide d'une méthode sans poussière (aspirateur HEPA) et la placer dans un conteneur approprié à son utilisation. Ne pas utiliser d'air comprimé pour nettoyer le sable déversé ou la silice broyée. Si la matière est contaminée :

a) utiliser une méthode appropriée au type de contamination ; et b) prendre en compte les risques éventuels de toxicité ou d'incendie associés aux substances contaminantes. Recueillir la matière dans des conteneurs appropriés à sa récupération, son recyclage ou son élimination ; voir la section 12.

### Section 7: Manutention et stockage

**Traitement:** Éviter de produire de la poussière. Ne pas respirer les poussières. *L'utilisation de ce produit peut générer une concentration élevée de poussières de silice cristalline en suspension dans l'air qui n'est peut-être pas visible à l'œil nu.* Prendre les précautions d'usage pour éviter la rupture des sacs ou les déversements de matières en vrac. Utiliser des méthodes de travail appropriées et une ventilation adéquate avec captage des poussières pour maintenir la concentration de silice cristalline respirable en suspension dans l'air sous la limite d'exposition admissible (PEL) de l'OSHA. Si la concentration de silice cristalline en suspension dans l'air dépasse la valeur PEL, porter une protection respiratoire et des vêtements protecteurs en manipulant ce produit. Se reporter à la Section 8 pour de plus amples informations sur l'équipement de protection individuelle. Voir aussi la norme de l'American Society for Testing and Materials (ASTM) Standard Practice E1132-99a, « *Standard Practice for Health Requirements Relating to Occupational Exposure to Respirable Crystalline Silica.* » (Norme relative à l'exposition professionnelle à la poussière de quartz).

**Entreposage :** Assurer un bon entretien des aires de stockage et d'utilisation pour prévenir l'accumulation de poussière dans les lieux de travail. Le quartz est incompatible avec des agents oxydants puissants comme l'acide fluorhydrique, le fluor, le trifluorure de chlore ou chlorure trifluorure ou le difluorure d'oxygène.

La norme de communication des dangers de l'OSHA, 29 CFR §1910.1200, ainsi que les lois et réglementations étatiques et locales relatives au « droit à l'information » s'appliquant aux travailleurs ou à la collectivité doivent être rigoureusement suivies, ce qui inclut une formation des employés sur le contenu de cette fiche de données de sécurité (FDS). *Avertir les employés (et les clients utilisateurs en cas de revente) par des affiches ainsi que par d'autres moyens des risques potentiels pour la santé associés à l'utilisation de ce produit et leur donner une formation sur l'équipement de protection individuelle à porter, les méthodes de travail et les mesures d'ingénierie appropriées, qui réduiront leur risque d'exposition.*

La silice cristalline est classée par l'État de Californie (Proposition 65) comme devant obligatoirement être accompagnée de l'avertissement suivant :

*Il se peut qu'il y ait dans ce produit des quantités détectables de produits chimiques qui, selon l'État de Californie, causent le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres effets néfastes sur la reproduction.*

## Fiche de données de sécurité

Fonderie et loisirs : silice, lac et de sable de la Banque toutes les qualités ; Proppant : 16/30, 20/35, 20/40, 30/50, 40/70 et 100 Mesh ; Toutes les qualités

Page 3 sur 7

### Section 8: Contrôle de l'exposition/protection individuelle

**Évacuation localisée :** Utiliser une enceinte d'isolement, une ventilation aspirante localisée ou d'autres mesures d'ingénierie pour contrôler la concentration de poussière en suspension dans l'air. Consulter le manuel de l'ACGIH « *Industrial Ventilation, A Manual of Recommended Practice* » (dernière édition).

**Protection oculaire :** Porter des lunettes de protection appropriées ou des lunettes de protection contre les produits chimiques lorsque des particules sont susceptibles de causer des lésions oculaires, tel que décrit dans la réglementation de l'OSHA sur la protection oculaire et faciale dans la norme 29 CFR §1910.133.

**Protection cutanée :** Observer de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, notamment le lavage de la peau exposée à l'eau et au savon, et le nettoyage des vêtements de travail qui sont poussiéreux. Laver la peau exposée à l'eau et au savon avant les pauses et à la fin du quart de travail.

**Protection respiratoire :** Quand des mesures d'ingénierie efficaces ne sont pas réalisables pour maintenir l'exposition à la silice cristalline respirable sous la valeur PEL de l'OSHA (ou une autre limite d'exposition), utiliser le tableau suivant pour vous aider dans le choix de la protection respiratoire. Ce tableau est extrait de la publication NIOSH Respirator Selection Logic (2004). Le facteur de protection assigné (FPA) est le niveau minimal attendu de protection respiratoire fourni par un respirateur fonctionnant convenablement. La concentration d'utilisation maximale d'un respirateur est déterminée en multipliant la limite d'exposition d'un contaminant par le facteur de protection assigné au respirateur. La protection respiratoire pour la silice cristalline respirable est basée sur le degré d'exposition présent dans l'air et la durée d'exposition pour une utilisation spécifique du respirateur. Un programme de protection respiratoire conforme à la norme 29 CFR §1910.134 de l'OSHA doit être mis en œuvre lorsque les conditions du milieu de travail justifient l'utilisation d'un respirateur. La norme Z88.2 (révision récente) de l'ANSI « *American National Standard for Respiratory Protection* » (Norme nationale américaine pour la protection respiratoire) doit également être prise en compte. Tous les respirateurs à ajustement serré doivent faire l'objet d'essais d'ajustement qualitatifs ou quantitatifs pour chaque utilisateur. Utiliser seulement des respirateurs certifiés NIOSH.

Le facteur de protection assigné	Type de respirateur (respirateur certifié NIOSH)
10	Tout appareil de protection respiratoire à épuration d'air à demi-masque, en élastomère, muni d'un type de filtre à particules approprié. <sup>1</sup> Respirateur à masque filtrant approprié. <sup>1,2</sup> Tout appareil de protection respiratoire à épuration d'air à masque complet, muni d'un type de filtre à particules approprié. <sup>1</sup> Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air sous pression négative (à la demande), muni d'un demi-masque.
25	Tout appareil de protection respiratoire à épuration d'air motorisé, muni d'une cagoule ou d'un casque et d'un filtre à haute efficacité (HEPA). Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air à débit constant, muni d'une cagoule ou d'un casque.
50	Tout appareil de protection respiratoire à épuration d'air à masque complet, muni de filtre(s) N-100, R-100 ou P-100. Tout appareil de protection respiratoire à épuration d'air motorisé, muni d'une pièce faciale à ajustement serré (demi-masque ou masque complet) et d'un filtre HEPA. Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air sous pression négative (à la demande), muni d'un masque complet. Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air à débit constant, muni d'une pièce faciale à ajustement serré (demi-masque ou masque complet). Tout appareil respiratoire autonome sous pression négative (à la demande), muni d'un masque complet.
1000	Tout appareil de protection respiratoire à adduction d'air par pression, muni d'un masque complet.
Approprié signifie que l'élément filtrant fournit une protection contre les particules en question. Un FPA de 10 peut seulement être atteint si le respirateur fait l'objet d'essais d'ajustement qualitatifs ou quantitatifs pour chaque travailleur.	

#### Limites d'exposition professionnelle :

Produit chimique	Pourcentage (par	Limites d'exposition			Unité
		OSHA	NIOSH	ACGIH	

## Fiche de données de sécurité

Fonderie et loisirs : silice, lac et de sable de la Banque toutes les qualités ; Proppant : 16/30, 20/35, 20/40, 30/50, 40/70 et 100 Mesh ; Toutes les qualités

Page 4 sur 7

	poinds)	Concentration moyenne pondérée en fonction du temps (TWA)	Limite d'exposition à court terme (STEL)	Concentration moyenne pondérée en fonction du temps (TWA)	Limite d'exposition à court terme (STEL)	Concentration moyenne pondérée en fonction du temps (TWA)	Limite d'exposition à court terme (STEL)	
Silice cristalline (quartz)	>99%	$\frac{10 \text{ mg/m}^3 \text{a,b}}{\% \text{ SiO}_2 + 2}$	N.E.	0.05 <sup>a</sup>	N.E.	0.025 <sup>a</sup>	N.E.	mg/m <sup>3</sup>

N.E. = Non établi. mg/m<sup>3</sup> = milligrammes par mètre cube d'air.

<sup>a</sup> = Fraction respirable.

<sup>b</sup> = La valeur PEL de l'OSHA pour la silice cristalline en tant que cristobalite ou tridymite est égale à la moitié de la valeur calculée à partir de la formule de poussière respirable pour le quartz.

Les limites d'exposition admissibles (PEL) de l'OSHA et les valeurs limites d'exposition (TLV) de l'ACGIH sont des concentrations moyenne pondérées sur 8 heures (TWA)) durant une semaine de 40 heures de travail. La limite d'exposition recommandée (REL) du NIOSH est une concentration pondérée en fonction du temps, soit jusqu'à 10 heures de travail par jour durant une semaine de 40 heures de travail. La limite d'exposition à court terme (STEL) est de 15 minutes.

### Section 9: Propriétés physiques et chimiques

**Aspect :** Sable bouillant ; blanc à havane

**pH:** Non applicable.

**Densité (eau = 1) :** 2.65

**Solubilité dans l'eau :** Insoluble

**Densité de vapeur :** Non applicable.

**Tension de vapeur :** Non applicable.

**Odeur :** Inodore

**Point de fusion :** 1610 °C (2930 °F)

**Taux d'évaporation :** Aucune

**Point d'ébullition :** 2 230 °C (4 046 °F)

*Température d'auto-inflammation :* Ne brûle pas

**Limites d'explosivité (inf./sup.) :** Non applicable.

### Section 10: Stabilité et réactivité

**Stabilité:** Stable dans des conditions normales de manipulation et d'entreposage.

**Polymérisation dangereuse :** Ne se produira pas.

**Incompatibilité chimique :** Des agents oxydants puissants comme le fluor, le trifluorure de chlore, le trioxyde de manganèse et le difluorure d'oxygène peuvent provoquer un incendie.

**Produits de décomposition dangereux :** La silice se dissout dans l'acide fluorhydrique en produisant un gaz corrosif, le tétrafluorure de silicium.

### Section 11: Données toxicologiques

Il se peut que l'inhalation de la poussière de silice respirable n'entraîne pas de blessures ni de maladies perceptibles, même si des lésions pulmonaires permanentes peuvent se produire. L'inhalation des poussières de silice peut avoir les effets chroniques graves suivants sur la santé :

**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 existe sous plusieurs formes : chronique (ou ordinaire), accélérée ou aiguë.

La silicose chronique ou ordinaire (souvent appelée silicose simple) est la forme de silicose la plus commune, et peut se manifester bon nombre d'années après une exposition à des concentrations relativement faibles de poussière de silice cristalline respirable en suspension dans l'air. Elle se définit plus précisément comme silicose simple ou compliquée. Elle est caractérisée par des lésions pulmonaires (apparaissant comme des opacités dans les radiographies) de moins de 1 centimètre de diamètre, principalement localisées dans les zones supérieures des poumons. Souvent, la silicose simple ne s'accompagne pas de symptômes ni de changements détectables de la fonction pulmonaire ou d'un handicap. La silicose simple peut évoluer et se développer en

## Fiche de données de sécurité

Fonderie et loisirs : silice, lac et de sable de la Banque toutes les qualités ; Proppant : 16/30, 20/35, 20/40, 30/50, 40/70 et 100 Mesh ; Toutes les qualités

Page 5 sur 7

une silicose compliquée ou une fibrose massive progressive (FMP). La silicose compliquée ou la FMP se caractérise par des lésions pulmonaires (apparaissant comme des opacités dans les radiographies) de plus de 1 centimètre de diamètre. Bien qu'il puisse n'y avoir aucun symptôme associé à la silicose compliquée ou à la FMP, les symptômes, s'ils se déclarent, sont : l'essoufflement, une respiration sifflante, la toux et l'expectoration. La silicose compliquée ou la FMP peut s'accompagner d'une diminution de la fonction pulmonaire et être invalidante. Une silicose compliquée ou une FMP à un stade avancé peut entraîner la mort. Une silicose compliquée ou une FMP à un stade avancé peut aussi résulter en une maladie cardiaque secondaire à la maladie pulmonaire.

*Une silicose accélérée* peut se produire par suite d'une exposition à des concentrations élevées de silice cristalline respirable sur une période de temps relativement courte ; les lésions pulmonaires peuvent apparaître dans les cinq ans suivant l'exposition initiale. La progression peut être rapide. La silicose accélérée est similaire à la silicose chronique ou à la silicose ordinaire, sauf que les lésions pulmonaires apparaissent plus tôt et que sa progression est plus rapide.

*Une silicose aiguë* peut se produire par suite d'une exposition à des concentrations très élevées de silice cristalline respirable sur une période de temps très courte, parfois de quelques mois seulement. Les symptômes de la silicose aiguë comprennent un essoufflement progressif, de la fièvre, de la toux et une perte de poids. La silicose aiguë peut être mortelle.

### Cancer :

**IARC:** Le Centre International de Recherche sur le Cancer (« CIRC ») a conclu qu'il y avait *des preuves suffisantes* chez les humains de la cancérogénicité de la silice cristalline sous forme de quartz ou de cristobalite de sources professionnelles » ; et qu'il y a des « *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 de sources professionnelles est *un cancérigène connu pour les humains (Groupe 1)*. » L'évaluation du CIRC a noté que « la cancérogénicité n'avait pas été détectée dans tous les cas industriels étudiés. La cancérogénicité peut être fonction de caractéristiques inhérentes à la silice cristalline ou de facteurs externes ayant une incidence sur son activité biologique ou sur la répartition de ses polymorphes. » Pour de plus amples informations sur l'évaluation du CIRC, consulter les monographies suivantes : *IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans*, Volume 68, « Silica, Some Silicates... » (1997). (1997).

**NTP:** Le National Toxicology Program (NTP), dans son neuvième rapport annuel sur les cancérogènes, a classifié « la silice, cristalline (respirable) » comme un cancérogène connu pour les humains.

**OSHA:** La silice cristalline (quartz) n'est pas réglementée comme un cancérogène pour les humains par l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

De nombreux articles ont été publiés sur la cancérogénicité de la silice cristalline, que le lecteur peut consulter pour obtenir de plus amples informations. Voici quelques exemples d'articles publiés récemment :

« Crystalline Silica and Lung Cancer : The Problem of Conflicting Evidence », Indoor Built Environ, Volume 8 : 121-126 (1998).

« Crystalline Silica and the Risk of Lung Cancer on the Potteries », Occup. Environ. Med., Vol. 55: 779-785 (1998).

« Is Silicosis Required for Silica-Associated Lung Cancer? » American Journal of Industrial Medicine, Vol. 37: 252- 259 (2000).

« Silica, Silicosis, and Lung Cancer: A Risk Assessment, " American Journal of Industrial Medicine, Vol. 38: 8-18 (2000).

« Silica, Silicosis, and Lung Cancer: A Response to a Recent Working Group Report, « Journal of Occupational and Environmental Medicine, Vol. 42: 704-720 (2000).

« NIOSH Hazard Review: Health Effects of Occupational Exposure to Respirable Crystalline Silica. DDHS (NIOSH) Publication No. 2002-129 (2002).

**Maladies auto-immunes :** Il est avéré que l'exposition à la silice cristalline respirable (sans silicose) ou que la silicose est associée à une incidence accrue de plusieurs troubles auto-immuns -- la sclérodémie, le lupus érythémateux systémique, la polyarthrite rhumatoïde et les maladies rénales. Pour un examen du sujet, les articles suivants peuvent être consultés:

« *Occupational Exposure to Crystalline Silica and Autoimmune Disease* », *Environmental Health Perspectives*, Vol. 107, Supplement 5, pp. 793-802 (1999). 793-802 (1999).

« *Occupational Scleroderma* », *Current Opinion in Rheumatology*, Vol. 11 : 490-494 (1999). 490-494 (1999).

## Fiche de données de sécurité

Fonderie et loisirs : silice, lac et de sable de la Banque toutes les qualités ; Proppant : 16/30, 20/35, 20/40, 30/50, 40/70 et 100 Mesh ; Toutes les qualités

Page 6 sur 7

**Tuberculose :** Les personnes souffrant d'une 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 obtenir de plus amples informations :

Occupational Lung Disorders, 3<sup>rd</sup> Ed., Chapter 12, « Silicosis and Related Diseases, » Parkes, W. (1994).  
« Risk of pulmonary tuberculosis relative to silicosis and exposure to silica dust in South African gold miners », Occup. Environ. Med., Vol. 55: 496-502 (1998).

**Maladies rénales :** Il est avéré que l'exposition à la silice cristalline respirable (sans silicose) ou que la silicose est associée à une incidence accrue des maladies rénales, y compris les maladies rénales en phase terminale. Pour de plus amples informations sur le sujet, la publication suivante peut être consultée :  
« *Kidney Disease and Silicosis* », Nephron, Vol. 85 : 14-19 (2000). 14-19 (2000).

Contact avec la peau : Aucun effet indésirable prévu.

Contact avec les yeux : Le contact peut provoquer une irritation mécanique et peut-être une lésion.

Ingestion : Aucun effet indésirable prévu à la suite d'une ingestion normale et imprévue.

Effets chroniques sur la santé : Voir la sous-section « Inhalation » ci-dessus relative à la silicose et au cancer et les autres données susceptibles de s'appliquer à la santé humaine.

Troubles médicaux aggravés par l'exposition : Les personnes souffrant d'une maladie respiratoire, notamment d'asthme et de bronchite, ou sujettes à des irritations oculaires, ne devraient pas être exposées à la poussière de silice cristalline respirable.

Signes et symptômes de l'exposition : L'exposition à la poussière peut causer une irritation de la muqueuse et des voies respiratoires, une toux, un mal de gorge, une congestion nasale, des éternuements et un essoufflement. Il se peut, toutefois, qu'il n'y ait pas de signes ni de symptômes immédiats d'exposition à des concentrations dangereuses de silice cristalline respirable (quartz). Se reporter à la sous-section « Inhalation » ci-dessus pour les symptômes de la silicose. L'absence de symptômes n'indique pas nécessairement l'absence d'une maladie.

**Toxicité aiguë : Silice cristalline**

DL 50 orale, rat = 22 500 mg/kg

## Section 12: Données écologiques

Silice cristalline

CL50, carpe >10 000 mg/L/72 h

Ce produit ne devrait pas présenter de danger pour l'environnement .

## Section 13: Données sur l'élimination

**Généralités :** Si la matière n'est pas contaminée, procéder à son élimination en tant que minéral inerte non métallique. Si elle est contaminée, son élimination se fait conformément à tous les règlements locaux, étatiques, provinciaux et fédéraux applicables, compte tenu de la contamination présente. Il se peut que les règlements locaux soient plus stricts que les exigences régionales et nationales. Il incombe au producteur de déchets de déterminer la toxicité et les caractéristiques physiques des matières générées afin de déterminer l'identification et les méthodes d'élimination appropriées des déchets dans le respect des règlements applicables.

**RCRA :** Ce produit tel qu'il est vendu par Fairmount Santrol n'est pas classé comme déchet dangereux en vertu du Resource Conservation and Recovery Act ou de ses règlements, 40 CFR §261 et suivants.

## Section 14: Informations relatives au transport

Le transport de ce produit n'est pas assujéti aux règlements du Département des Transports (DOT) américain, du Transport de Marchandises Dangereuses (TMD) canadien, du code IMDG ou de l'IATA.

## Section 15: Informations sur la réglementation

**États-Unis (au niveau fédéral et étatique) :**

## Fiche de données de sécurité

Fonderie et loisirs : silice, lac et de sable de la Banque toutes les qualités ; Proppant : 16/30, 20/35, 20/40, 30/50, 40/70 et 100 Mesh ; Toutes les qualités

Page 7 sur 7

**TSCA** : La silice cristalline (n° CAS 14808-60-7) est répertoriée dans l'inventaire du Toxic Substance Control Act (TSCA) de l'EPA à la Section 8(b).

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

**Quantité à déclarer en vertu de la section 103 de la loi fédérale CERCLA** : Aucun.

**SARA 311/312**: Catégories de danger à déclaration obligatoire selon la Section SARA 311/312 : Silice cristalline (danger aigu et chronique pour la santé).

**SARA 313** : Ce produit ne contient aucune substance chimique assujettie aux exigences de publication de rapports annuels en vertu de la Section SARA Section 313 (40 CFR 372).

**Clean Air Act (Loi sur la qualité de l'air)** : Ce produit n'a pas été traité à l'aide d'une substance de Classe I ou II qui appauvrit la couche d'ozone ni ne contient de substance de ce type.

**Clean Water Act (Loi sur la qualité de l'eau)** : N'est pas classé comme substance dangereuse dans la Section 311.

**NTP** : La silice cristalline (quartz) est classifiée comme un cancérigène connu pour les humains.

**OSHA** : La silice cristalline (quartz) est classée en vertu de la norme 29 CFR 1910.1000 comme une substance toxique et dangereuse.

**California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 (Proposition 65)** : La silice cristalline (respirable) est classée comme une substance reconnue par l'État de Californie comme causant le cancer.

### Canada :

**Liste intérieure des substances (LIS)** : La silice cristalline (quartz) est qualifiée de substance présente à l'état naturel dans la LIS.

**Classification du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)** : Silice cristalline - Classe D, division 2, subdivision A (matière très toxique causant d'autres effets toxiques).

### Autre

**CIRC** : La silice cristalline (quartz) est classée dans le Groupe 1 des cancérigènes.

**Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes (EINECS)** : La silice cristalline (quartz) est répertoriée dans l'inventaire EINECS ; le numéro EINECS pour le quartz est : 238-878-4.

#### Étiquetage de la Communauté européenne :

Nocif Xn

Contient de la silice cristalline, quartz (238-878-4)

R48/20 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation

S22 Ne pas respirer les poussières

S38 En cas de ventilation insuffisante, porter un équipement respiratoire adapté

Des lois, réglementations ou ordonnances nationales, étatiques, provinciales ou locales sur la planification d'urgence, le droit à l'information des collectivités ou d'autres lois, réglementations ou ordonnances peuvent être applicables--consulter les lois nationales, étatiques, provinciales ou locales applicables.

## Section 16: Autres informations

**Sites Web ayant des informations sur les effets sur la santé de l'exposition professionnelle aux substances chimiques contenues dans ce produit et les mesures d'ingénierie et l'équipement de protection individuelle connexes :**

Site Web de l'OSHA :

<https://www.osha.gov/dsg/topics/silicacrystalline/index.html>

Site Web du NIOSH :

<http://www.cdc.gov/niosh/topics/silica>

Examen des dangers du NIOSH – Effets sur la santé de l'exposition professionnelle à la silice cristalline respirable

<http://www.cdc.gov/niosh/docs/2002-129/>

Monographie du CIRC concernant la silice cristalline, Volume 100C :

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/PDFs/index.php>.

## Fiche de données de sécurité

Fonderie et loisirs : silice, lac et de sable de la Banque toutes les qualités ; Proppant : 16/30, 20/35, 20/40, 30/50, 40/70 et 100 Mesh ; Toutes les qualités

Page 8 sur 7

---

**Classification des dangers du NFPA :** Santé : 1 Incendie : 0 Réactivité : 0

**Classification des dangers du SIMD :** Santé : \* Incendie : 0 Réactivité : 0

Avertissement – effet chronique possible sur la santé – l'inhalation de la poussière de silice peut provoquer des lésions ou des maladies pulmonaires (silicose). Prendre les mesures appropriées pour éviter de respirer les poussières. Voir la Section 8.

### Classifications UE et phrases de risques pour référence

Xn Nocif

R48/20 Nocif : Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.

**Responsabilité de l'utilisateur :** La norme de communication des dangers de l'OSHA, 29 CFR 1910.1200, exige que cette fiche de données de sécurité soit mise à la disposition des employés qui manipulent ce produit ou qui peuvent y être exposés. Donner aux employés une formation sur les précautions applicables. Apprendre aux employés à manipuler correctement ce produit.

**Exonération de responsabilité :** Les informations contenues dans ce document s'appliquent uniquement à cette matière spécifique telle qu'elle est fournie. Elles pourraient ne pas être valides si cette matière est employée en combinaison avec d'autres substances. Il appartient à l'utilisateur de s'assurer que ces informations sont complètes et qu'elles conviennent à son utilisation particulière du produit. Étant donné que l'utilisation réelle du produit décrit aux présentes est indépendante de sa volonté, Fairmount Santrol décline toute responsabilité découlant de l'utilisation du produit par autrui. Fournir aux manutentionnaires et aux utilisateurs les mises en garde et les procédures de manutention sécuritaire qui s'imposent.

**Foundry and Recreation: Silica, Lake and Bank Sand All Grades; Proppant:  
16/30, 20/35, 20/40, 30/50, 40/70 & 100 Mesh; All Grades**

**Crystalline Silica (Quartz)**

**Fundición y Recreación: Sílice, Lago y el Banco de arena todos los grados; Proppant:  
16/30, 20/35, 20/40, 30/50, 40/70 y 100 de malla; Todos los grados**

**La sílice cristalina (cuarzo)**

**Fonderie et loisirs : silice, lac et de sable de la Banque toutes les qualités ; Proppant :  
16/30, 20/35, 20/40, 30/50, 40/70 et 100 Mesh ; Toutes les qualités**

**Silice cristalline (quartz)**

**DANGER/PELIGRO/DANGER**



**HAZARD STATEMENTS**

Causes damage to lungs through prolonged or repeated inhalation exposure.

May cause lung cancer.

May cause damage to kidneys.

**INDICACIONES DE PELIGRO**

Provoca daños en los pulmones tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.

Puede causar cáncer de pulmón.

Puede causar daños a los riñones.

**MENTIONS DE DANGER**

Cause des lésions pulmonaires par des expositions répétées ou prolongées par inhalation.

Peut causer un cancer du poumon.

Peut endommager les reins.

**PRECAUTIONARY STATEMENTS**

Minimize dust generation and accumulation during handling and use.

Do not breathe dust.

Use with adequate capture ventilation.

Clean up spills and dust accumulation using dustless methods (HEPA vacuum or water) to minimize dust generation.

Avoid contact with strong oxidizing agents; may cause fire.

Wash hands after handling.

No specific disposal method is required. Dispose of in accordance with Federal, State, and Local regulations.

Do not handle product until Safety Data Sheet has been read and understood.

**CONSEJOS DE PRUDENCIA**

Reduzca al mínimo la generación y acumulación de polvo durante la manipulación y uso.

No hay respirar el polvo.

Use con la ventilación adecuada de captura.

Limpie los derrames y la acumulación de polvo utilizando métodos sin polvo (aspiradora HEPA o agua) para minimizar la generación de polvo.

Évite el contacto con agentes oxidantes; esto puede causar incendios

Lave sus manos después de usarse

No se requiere un método específico para su disposición. Eliminar desecho acorde a las regulaciones Federales, Estatales y locales.

No use el producto hasta que la hoja de seguridad haya sido leída y comprendida

**CONSEILS DE PRUDENCE**

Minimiser la production et l'accumulation de poussière lors de la manipulation et de l'utilisation.

Ne pas respirer la poussière.

Utiliser avec une ventilation de captage adéquate.

Nettoyer les déversements et l'accumulation de poussière à l'aide de méthodes sans poussière (aspirateur HEPA ou de l'eau) pour minimiser la production de poussière.

Éviter un contact avec des agents oxydants puissants ; il pourrait provoquer un incendie.

Se laver les mains après une manipulation.

Il n'existe aucune exigence relative à une méthode d'élimination particulière. L'élimination se fait conformément aux règlements fédéraux, étatiques et locaux.

S'abstenir de manipuler le produit tant que la fiche de données de sécurité n'a pas été lue et comprise.

**Fire:** Product will not burn. Product is compatible with all extinguishing media.

**Fuego:** El producto no se quemará. El producto es compatible con todos los medios de extinción.

**Incendie :** Ce produit ne brûle pas. Il est compatible avec tous les agents d'extinction.

**First Aid:** Gross inhalation, remove person immediately to fresh air. Get medical attention if person feels unwell.

Gross ingestion, get immediate medical attention.

**Primeros Auxilios:** Inhalación Bruta, retire persona inmediatamente al aire fresco. Busque atención médica si la persona se siente mal. La ingestión bruta, busque atención médica inmediata.

**Premiers soins :** Forte inhalation : amener immédiatement la personne à l'air frais. Si elle ne sent pas bien, consulter un médecin. Ingestion massive : consulter un médecin immédiatement.

For additional information, read **Safety Data Sheet** for product.

Para más información, lea la **hoja de datos de seguridad** para el producto.

Pour de plus amples informations, lire la **fiche de données de sécurité** du produit.

**24-hour Emergency Phone Number**

**24 horas Número de teléfono de emergencia**

**Numéro de téléphone d'urgence (24 heures)**

**CHEMTREC**

**Within USA and Canada/Dentro de EE.UU. y Canadá/États-Unis et Canada: 1.800.424.9300**

**Outside USA and Canada/Fuera de EE.UU. y Canadá/Hors**

**États-Unis et Canada: +1.703.741.5970** (collect calls accepted)/(se aceptan llamadas por cobrar)/(appels en PCV acceptés)

For emergency calls only. Non-emergency calls cannot be serviced at this number./Para llamadas de emergencia solamente. Llamadas no de emergencia no pueden ser atendidas en este número./Pour les appels urgents uniquement. Les appels non urgents ne peuvent pas être traités à ce numéro.

**Manufacturer/Fabricante/Fabricant:**

Fairmount Santrol

3 Sugar Creek Center Blvd

Suite 550

Sugar Land, TX 77478

Phone/Teléfono/N° de téléphone: 1.800.255.7263

Website: FairmountSantrol.com

September 30, 2015/30 de setiembre de 2015/30 septembre 2015