



Fiches de Données de Sécurité

1. Identification

Nom du produit: HI - FLOW METALLIC GROUT
Substance: 088M 50

Utilisation recommandée et restrictions d'emploi

Utilisation recommandée: Ciment, Portland, produits chimiques

Restrictions conseillées pour l'utilisation: Donnée inconnue.

Renseignements sur le Fabricant/Importateur/Fournisseur/Distributeur

Euclid Admixture Canada Inc.
2835 Grand-Allee
Saint Hubert QC J4T 2R4
CA

Personne à contacter:

Téléphone:

Numéro de téléphone d'appel d'urgence:

Département d'EH&S

(450)465-2233

1-800-424-9300 (Les Etats-Unis); 1-613-996-6666 (Le Canada)

2. Identification des dangers

Classification du Danger

Risques pour la Santé

Corrosion et/ou Irritation de la Peau	Catégorie 2
Lésion/Irritation Grave Des Yeux	Catégorie 1
Allergène cutané	Catégorie 1
Cancérogénicité	Catégorie 1A
Toxicité Spécifique au Niveau de l'Organe Cible- Exposition Unique	Catégorie 3 ¹
Toxicité Spécifique pour Certains Organes Cibles - Exposition Répétée	Catégorie 1 ²

Organes cibles

1. Irritation des voies respiratoires.
2. Poumons

Toxicité inconnue - Santé

Toxicité aiguë, orale	73.75 %
Toxicité aiguë, cutanée	94.7 %
Toxicité aiguë, inhalation, vapeurs	99.96 %
Toxicité aiguë, inhalation, poussière ou brouillard	70.06 %

Éléments d'Étiquetage

**Symbole de Danger:****Mot Indicateur:** Danger**Mention de Danger:** Provoque une irritation cutanée.
Provoque de graves lésions des yeux.
Peut provoquer une allergie cutanée.
Peut provoquer le cancer.
Peut irriter les voies respiratoires.
Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.**Conseil de Prudence****Prévention:** Lavez vigoureusement après manipulation. Porter des gants/vêtements de protection/ équipement de protection des yeux/du visage. Les tenues de travail contaminées doivent être conservées sur le lieu de travail. Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les mesures de sécurité. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit.**Intervention:** EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les verres de contact si la victime en porte et si ils peuvent être facilement enlevés. Continuer à rincer. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau/... En cas d'irritation/éruption cutanée: Consulter un médecin. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/... Traitement particulier (consulter cette étiquette). Laver les vêtements contaminés avant de les porter à nouveau.**Entreposage:** Garder sous clef. Stocker dans un endroit bien ventilé. Conserver le récipient bien fermé.**Élimination:** Éliminer le contenu/contenant dans une installation appropriée de traitement et d'élimination conformément aux lois et règlements applicables, ainsi qu'en fonction des caractéristiques du produit au moment de l'élimination.**Danger(s) non classé(s) ailleurs (DNCA):** Aucune.**3. Composition/information sur les ingrédients**

**Mélanges**

Identité Chimique	Numéro CAS	Contenu en pourcentage (%)*
Portland cement	65997-15-1	20 - <50%
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand	14808-60-7	20 - <50%
Iron oxide	1309-37-1	10 - <20%
Silica, fused	60676-86-0	10 - <20%
Fumed silica	69012-64-2	1 - <5%
Calcium oxide	1305-78-8	1 - <3%
Aluminum oxide	1344-28-1	0.1 - <1%
Carbon	7440-44-0	0.1 - <1%
Silicon	7440-21-3	0.1 - <1%

* Toutes les concentrations sont exprimées en pourcentage pondéral sauf si le composant est un gaz. Les concentrations de gaz sont exprimées en pourcentage volumique.

4. Premiers soins**Description des premiers soins requis**

Inhalation:	Sortir au grand air.
Contact Cutané:	Consulter un médecin. Détruire les chaussures contaminées ou les nettoyer à fond. Enlever immédiatement les chaussures et vêtements contaminés et laver avec du savon et beaucoup d'eau. Obtenir des soins médicaux en cas d'irritation ou de réaction allergique cutanée.
Contact avec les yeux:	Rincer immédiatement à grande eau pendant au moins 15 minutes. S'ils s'enlèvent facilement, retirez les verres de contact. Appeler immédiatement le médecin ou le centre antipoison.
Ingestion:	Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/ en cas de malaise. Rincer la bouche.
Protection personnelle pour les secouristes:	Porter un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection complet en cas d'incendie.

Symptômes/effets les plus importants, aigus et différés

Symptômes:	Un contact prolongé ou itératif avec la peau peut entraîner de la rougeur, du prurit, de l'irritation et de l'eczéma/fissuration. Irritation grave des yeux et des muqueuses, y compris brûlure et larmoiement. Irritation des voies respiratoires.
Dangers:	Données non disponibles.

Indication d'un besoin médical immédiat et traitement spécial requis

Traitement:	Les symptômes peuvent se manifester à retardement.
--------------------	--

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Risques d'Incendie Généraux: Aucun risque exceptionnel d'incendie et d'explosion.

**Agents extincteurs appropriés (et inappropriés)**

Moyen d'extinction approprié:	Choisir le moyen d'extinction de l'incendie en tenant compte d'autres produits chimiques éventuels.
Méthodes d'extinction inappropriées:	En cas d'incendie ne pas appliquer un jet d'eau étant donné qu'il élargira le feu.
Dangers spécifiques provenant de la substance chimique:	En cas d'incendie, des gaz dangereux pour la santé peuvent être produits.

Équipement de protection spécial et précautions pour les pompiers

Procédures de lutte contre l'incendie:	Données non disponibles.
Équipement de protection spécial pour les pompiers:	Porter un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection complet en cas d'incendie.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence:	Voir l'équipement de protection individuelle à la Section 8 de la FTSS. Ne pas toucher les récipients endommagés ou le produit déversé à moins d'être vêtu d'une tenue protectrice appropriée. Maintenir à distance le personnel non autorisé.
Mesures à prendre en cas de déversement accidentel:	En cas de déversement ou de dispersion accidentelle, informer les autorités compétentes conformément à la réglementation en vigueur.
Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:	Recueillir la matière déversée en récipients, bien sceller et livrer pour élimination selon la réglementation locale.
Mesures de Précautions Environnementales:	Ne pas contaminer les sources d'eau ou les égouts. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger.

7. Manutention et stockage**Manutention**

Mesures techniques (p. ex., ventilation locale et générale):	Une ventilation mécanique ou une évacuation localisée peut être requise. Suivre les règles de bonnes pratiques industrielle. Respecter les valeurs limites et réduire au minimum le risque d'inhalation de poussières.
Conseils de manipulation:	Bien aérer et éviter de respirer les vapeurs. Choisir un appareil respiratoire approuvé si la contamination de l'air est supérieure au taux acceptable. Utiliser une ventilation mécanique si la manipulation conduit à une formation de poussière. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les mesures de sécurité. Se procurer les instructions avant utilisation. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Ne pas laisser pénétrer dans les yeux. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Éviter le contact avec la peau. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements.



Mesures de prévention des contacts: Données non disponibles.

Mesures d'hygiène: Suivre les règles de bonnes pratiques industrielle. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après la manipulation du produit. Ne pas laisser pénétrer dans les yeux. Laver les vêtements contaminés avant de les porter à nouveau. Éviter le contact avec la peau. Les tenues de travail contaminées doivent être conservées sur le lieu de travail.

Entreposage

Conditions de stockage sûres: Garder sous clef.

Matériau d'emballage sûr: Données non disponibles.

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de Contrôle

Limites d'Exposition Professionnelle

Identité Chimique	Type	Valeurs Limites d'Exposition	Source
Portland cement - Fraction alvéolaire.	TWA	1 mg/m ³	ACGIH: US.ACGIH valeurs limite umbrales (2011)
Portland cement - poussière totales	PEL	15 mg/m ³	États-Unis. Z-1 Tableau limites OSHA pour les contaminants de l'air (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Portland cement - Fraction alvéolaire.	PEL	5 mg/m ³	États-Unis. Z-1 Tableau limites OSHA pour les contaminants de l'air (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Portland cement	TWA	50 des millions de particules par pied cube d'air	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand - Fraction alvéolaire.	TWA	0.025 mg/m ³	ACGIH: US.ACGIH valeurs limite umbrales (2011)
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand - Poussière alvéolaire	TWA	0.05 mg/m ³	États-Unis. OSHA Substances Spécifiquement Réglementé (29 CFR 1910.1001-1050) (03 2016)
	OSHA_ACT	0.025 mg/m ³	États-Unis. OSHA Substances Spécifiquement Réglementé (29 CFR 1910.1001-1050) (03 2016)
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand - Poussière alvéolaire	PEL	0.05 mg/m ³	États-Unis. Z-1 Tableau limites OSHA pour les contaminants de l'air (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand - Respirable.	TWA	2.4 des millions de particules par pied cube d'air	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
	TWA	0.1 mg/m ³	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
Iron oxide - Fraction alvéolaire.	TWA	5 mg/m ³	ACGIH: US.ACGIH valeurs limite umbrales (2011)
Iron oxide - Fumée.	PEL	10 mg/m ³	États-Unis. Z-1 Tableau limites OSHA pour les contaminants de l'air (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Iron oxide - poussière totales	TWA	50 des millions de particules par pied cube	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)



Iron oxide - Fraction alvéolaire.	TWA	d'air 5 mg/m ³	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
	TWA	15 des millions de particules par pied cube d'air	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Iron oxide - poussière totales	TWA	15 mg/m ³	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Silica, fused	TWA	20 des millions de particules par pied cube d'air	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
	TWA	0.8 mg/m ³	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
Fumed silica	TWA	20 des millions de particules par pied cube d'air	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
	TWA	0.8 mg/m ³	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
Calcium oxide	TWA	2 mg/m ³	ACGIH: US.ACGIH valeurs limite umbrales (2011)
	PEL	5 mg/m ³	États-Unis. Z-1 Tableau limites OSHA pour les contaminants de l'air (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Aluminum oxide - Fraction alvéolaire.	TWA	1 mg/m ³	ACGIH: US.ACGIH valeurs limite umbrales (2011)
	PEL	5 mg/m ³	États-Unis. Z-1 Tableau limites OSHA pour les contaminants de l'air (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Aluminum oxide - poussière totales	PEL	15 mg/m ³	États-Unis. Z-1 Tableau limites OSHA pour les contaminants de l'air (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
	TWA	50 des millions de particules par pied cube d'air	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Aluminum oxide - Fraction alvéolaire.	TWA	15 des millions de particules par pied cube d'air	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
	TWA	5 mg/m ³	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Aluminum oxide - poussière totales	TWA	15 mg/m ³	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (03 2016)
Carbon - Fraction alvéolaire.	TWA	2 mg/m ³	ACGIH: US.ACGIH valeurs limite umbrales (2011)
Carbon - particules alvéolaires	TWA	3 mg/m ³	ACGIH: US.ACGIH valeurs limite umbrales (03 2014)
Carbon - particules inhalables	TWA	10 mg/m ³	ACGIH: US.ACGIH valeurs limite umbrales (03 2014)
Carbon - poussière totales	PEL	15 mg/m ³	États-Unis. Z-1 Tableau limites OSHA pour les contaminants de l'air (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Carbon - Fraction alvéolaire.	PEL	5 mg/m ³	États-Unis. Z-1 Tableau limites OSHA pour les contaminants de l'air (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Carbon - poussière totales	PEL	15 mg/m ³	États-Unis. Z-1 Tableau limites OSHA pour les contaminants de l'air (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Carbon - Fraction alvéolaire.	PEL	5 mg/m ³	États-Unis. Z-1 Tableau limites OSHA pour les contaminants de l'air (29 CFR 1910.1000) (02 2006)



Carbon	TWA	15 des millions de particules par pied cube d'air	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
Carbon - poussière totales	TWA	50 des millions de particules par pied cube d'air	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
Carbon - Fraction alvéolaire.	TWA	5 mg/m ³	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
Carbon - poussière totales	TWA	15 mg/m ³	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
Carbon - Fraction alvéolaire.	TWA	15 des millions de particules par pied cube d'air	États-Unis. OSHA tableau Z-3 (29 CFR 1910.1000) (2000)
Silicon - poussière totales	PEL	15 mg/m ³	États-Unis. Z-1 Tableau limites OSHA pour les contaminants de l'air (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Silicon - Fraction alvéolaire.	PEL	5 mg/m ³	États-Unis. Z-1 Tableau limites OSHA pour les contaminants de l'air (29 CFR 1910.1000) (02 2006)



Nom chimique	Type	Valeurs Limites d'Exposition	Source
Portland cement - poussière totales	TWA	10 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Portland cement - Poussière alvéolaire	TWA	5 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Portland cement - Respirable.	TWA	1 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (06 2017)
Portland cement - Fraction alvéolaire.	TWA	1 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (08 2017)
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand - Fraction alvéolaire.	TWA	0.025 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand - Fraction alvéolaire.	TWA	0.10 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (06 2015)
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand - Poussière alvéolaire	TWA	0.1 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Iron oxide - poussière totales	TWA	10 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Iron oxide - Poussières. - en Fe	TWA	5 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Iron oxide - Fumée. - en Fe	STEL	10 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Iron oxide - Fraction alvéolaire.	TWA	3 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Iron oxide - Fumée. - en Fe	TWA	5 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Iron oxide - Fraction alvéolaire.	TWA	5 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
Iron oxide - poussière totales	TWA	10 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Iron oxide - Poussière et fumée - en Fe	TWA	5 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Silica, fused - Fraction alvéolaire.	TWA	0.1 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (06 2015)
Silica, fused - Poussière alvéolaire	TWA	0.1 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)



Fumed silica - Vapeurs totales.	TWA	4 mg/m3	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Fumed silica - Vapeurs respirables.	TWA	1.5 mg/m3	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Fumed silica - Fraction alvéolaire.	TWA	2 mg/m3	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (06 2015)
Fumed silica - Poussière ou vapeurs respirables.	TWA	2 mg/m3	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)



Nom chimique	Type	Valeurs Limites d'Exposition	Source
Portland cement - poussière totales	TWA	10 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Portland cement - Poussière alvéolaire	TWA	5 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Portland cement - Respirable.	TWA	1 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (06 2017)
Portland cement - Fraction alvéolaire.	TWA	1 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (08 2017)
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand - Fraction alvéolaire.	TWA	0.025 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand - Fraction alvéolaire.	TWA	0.10 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (06 2015)
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand - Poussière alvéolaire	TWA	0.1 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Iron oxide - poussière totales	TWA	10 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Iron oxide - Poussières. - en Fe	TWA	5 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Iron oxide - Fumée. - en Fe	STEL	10 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Iron oxide - Fraction alvéolaire.	TWA	3 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Iron oxide - Fumée. - en Fe	TWA	5 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Iron oxide - Fraction alvéolaire.	TWA	5 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
Iron oxide - poussière totales	TWA	10 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Iron oxide - Poussière et fumée - en Fe	TWA	5 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Silica, fused - Fraction alvéolaire.	TWA	0.1 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (06 2015)
Silica, fused - Poussière alvéolaire	TWA	0.1 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)



Fumed silica - Vapeurs totales.	TWA	4 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Fumed silica - Vapeurs respirables.	TWA	1.5 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Fumed silica - Fraction alvéolaire.	TWA	2 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (06 2015)
Fumed silica - Poussière ou vapeurs respirables.	TWA	2 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Calcium oxide	TWA	2 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Calcium oxide	TWA	2 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
Calcium oxide	TWA	2 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Aluminum oxide - Respirable.	TWA	1 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Aluminum oxide - poussière totales	TWA	10 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (05 2013)
Aluminum oxide - Fraction alvéolaire.	TWA	3 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (05 2013)
Aluminum oxide - Fraction alvéolaire.	TWA	1 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
Aluminum oxide - Fraction inhalable.	TWA	10 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (06 2015)
Aluminum oxide - Fraction alvéolaire.	TWA	3 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (06 2015)
Aluminum oxide - poussière totales - en Al	TWA	10 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Carbon - Respirable.	TWA	2 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Carbon - poussière totales	TWA	10 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (05 2013)
Carbon - Fraction alvéolaire.	TWA	3 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications.



			(05 2013)
Carbon - Fraction alvéolaire.	TWA	2 mg/m3	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
	TWA	3 mg/m3	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (06 2015)



Carbon - Fraction inhalable.	TWA	10 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (06 2015)
Carbon - Poussière alvéolaire	TWA	2 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Carbon - poussière totales	TWA	10 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Silicon - poussière totales	TWA	10 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Manganese - en Mn	TWA	0.2 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (06 2015)
Manganese - Fumées, poussière totale. - en Mn	TWA	0.2 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Manganese - Respirable. - en Mn	TWA	0.02 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2018)
Manganese - Total - en Mn	TWA	0.2 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2018)
Chromium - en Cr	TWA	0.5 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
Chromium	TWA	0.5 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Chromium - Total	TWA	0.5 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2018)
Aluminum - Respirable.	TWA	1 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Aluminum - Fraction alvéolaire.	TWA	1 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)
Aluminum	TWA	10 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Aluminum - en Al	TWA	5 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Aluminum - Fumées de soudage. - en Al	TWA	5 mg/m ³	Canada. VLEs Québec. (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail) (09 2017)
Stearic acid	TWA	10 mg/m ³	Canada. Colombie-Britannique VLE's. (Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, et ses modifications. (07 2007)
Stearic acid	TWA	10 mg/m ³	Canada. Ontario VLEs. (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques) (11 2010)



Contrôles Techniques Appropriés Une ventilation mécanique ou une évacuation localisée peut être requise. Suivre les règles de bonnes pratiques industrielle. Respecter les valeurs limites et réduire au minimum le risque d'inhalation de poussières.

Mesures de protection individuelle, comme l'équipement de protection individuelle

Informations générales:	L'accès facile à l'eau abondante et à un flacon de rinçage pour les yeux devra être garanti. Bonne ventilation en générale (habituellement 10 changements d'air à l'heure) doit être effectuée.
Protection du visage/des yeux:	Porter au besoin un respirateur intégral. Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux (ou des lunettes à coques) et un écran facial.
Protection de la Peau Protection des Mains:	Porter des gants de protection appropriés en cas de risque de contact avec la peau.
Autre:	Porter des gants, des chaussures et des vêtements de protection résistant aux produits chimiques, et correspondant au risque d'exposition. Contacter un professionnel de l'hygiène et sécurité ou le fabricant pour tout détail.
Protection Respiratoire:	En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Demander l'avis de votre supervision locale.
Mesures d'hygiène:	Suivre les règles de bonnes pratiques industrielle. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après la manipulation du produit. Ne pas laisser pénétrer dans les yeux. Laver les vêtements contaminés avant de les porter à nouveau. Éviter le contact avec la peau. Les tenues de travail contaminées doivent être conservées sur le lieu de travail.

9. Propriétés physiques et chimiques

Apparence

État physique:	Solide
Forme:	poudre
Couleur:	Gris
Odeur:	Inodore
Seuil de perception de l'odeur:	Données non disponibles.
pH:	Données non disponibles.
Point de fusion/point de congélation:	Données non disponibles.
Température d'ébullition initiale et intervalle d'ébullition:	Données non disponibles.
Point d'éclair:	Données non disponibles.
Taux d'évaporation:	Données non disponibles.
Inflammabilité (solide, gaz):	Non

Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité

Limites d'inflammabilité - supérieure (%):	Données non disponibles.
Limites d'inflammabilité - inférieure (%):	Données non disponibles.
Limites d'explosivité - supérieure	Données non disponibles.



(%) :

Limites d'explosivité - inférieure (%) :	Données non disponibles.
Pression de vapeur:	Données non disponibles.
Densité de vapeur:	Données non disponibles.
Densité relative:	3.45
Solubilité(s)	
Solubilité dans l'eau:	Miscible avec l'eau.
Solubilité (autre):	Données non disponibles.
Coefficient de répartition (n-octanol/eau):	Données non disponibles.
Température d'auto-inflammation:	Données non disponibles.
Température de décomposition:	Données non disponibles.
Viscosité:	Données non disponibles.

10. Stabilité et réactivité

Réactivité:	Données non disponibles.
Stabilité Chimique:	La substance est stable dans des conditions normales.
Possibilité de Réactions Dangereuses:	Données non disponibles.
Conditions à Éviter:	Éviter toute chaleur ou contamination.
Matières Incompatibles:	Données non disponibles.
Produits de Décomposition Dangereux:	Une décomposition thermique ou un brûlage peut libérer des oxydes de carbone et d'autres gaz ou vapeurs toxiques.

11. Données toxicologiques

Informations sur les voies d'exposition probables

Inhalation:	À des concentrations élevées, les vapeurs, la fumée ou la brume peuvent irriter le nez, la gorge et les muqueuses.
Contact Cutané:	Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée.
Contact avec les yeux:	Provoque de graves lésions des yeux.
Ingestion:	Peut être ingéré par accident. L'ingestion peut provoquer une irritation et un malaise.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Inhalation:	Données non disponibles.
Contact Cutané:	Données non disponibles.
Contact avec les yeux:	Données non disponibles.
Ingestion:	Données non disponibles.

**Renseignements sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë (répertorier toutes les voies d'exposition possibles)****Orale****Produit:** ETAmél: 19,593.55 mg/kg**Cutané****Produit:** Non classé pour une toxicité aiguë selon les données disponibles.**Substance(s) spécifiée(s):**

Fumed silica LD 50 (Lapin): > 5,000 mg/kg

Calcium oxide LD 50 (Lapin): > 2,500 mg/kg

Silicon LD 50 (Lapin): > 5,000 mg/kg

Inhalation**Produit:** Non classé pour une toxicité aiguë selon les données disponibles.**Substance(s) spécifiée(s):**Crystalline Silica
(Quartz)/ Silica Sand LC 50: > 5.0 mg/l

Fumed silica LC 50 (Rat): > 2.08 mg/l

Calcium oxide LC 50 (Rat): 40 mg/m³

Aluminum oxide LC 50 (Rat): 7.6 mg/l

Silicon LC 50 (Rat): > 2.08 mg/l

Toxicité à Dose Répétée**Produit:** Données non disponibles.**Corrosion et/ou Irritation de la Peau****Produit:** Données non disponibles.**Substance(s) spécifiée(s):**



Iron oxide	in vivo (Lapin): Non irritant
Fumed silica	in vivo (Lapin): Non irritant
Calcium oxide	in vivo (Lapin): Effet irritant.
Aluminum oxide	in vivo (Lapin): Non irritant
Carbon	in vivo (Lapin): Non irritant
Silicon	in vivo (Lapin): Non irritant

Lésion/Irritation Grave Des Yeux**Produit:** Données non disponibles.**Substance(s) spécifiée(s):**

Aluminum oxide	Lapin, 24 hrs: Non irritant
Silicon	Lapin, 1 hrs: Non irritant

Sensibilisation Respiratoire ou Cutanée**Produit:** Données non disponibles.**Cancérogénicité****Produit:** Données non disponibles.**Monographies du CIRC sur l'évaluation des risques de cancérogénicité pour l'homme:**

Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand	Évaluation globale : Cancérogène pour l'humain.
--	---

États-Unis. Rapport du NTP (National Toxicology Program) sur les cancérogènes :

Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand	Agent cancérogène connu pour l'homme.
--	---------------------------------------

ÉTATS-UNIS. Substances spécialement réglementées par l'OSHA (29 CFR 1910.1001-1050):

Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand	Cancer
--	--------

**Mutagénéicité de la Cellule Germinale**

In vitro
Produit: Données non disponibles.

In vivo
Produit: Données non disponibles.

Toxicité pour la Reproduction

Produit: Données non disponibles.

Toxicité Spécifique au Niveau de l'Organe Cible- Exposition Unique

Produit: Données non disponibles.

Toxicité Spécifique pour Certains Organes Cibles - Exposition Répétée

Produit: Données non disponibles.

Organes cibles

Toxicité Spécifique au Niveau de l'Organe Cible- Exposition Unique: Irritation des voies respiratoires.

Toxicité Spécifique pour Certains Organes Cibles - Exposition Répétée: Poumons

Risque d'Aspiration

Produit: Données non disponibles.

Autres Effets: Données non disponibles.

12. Données écologiques**Écotoxicité:****Dangers aigus pour le milieu aquatique:**

Poisson
Produit: Données non disponibles.

Invertébrés Aquatiques
Produit: Données non disponibles.

Dangers à long terme pour le milieu aquatique:

Poisson
Produit: Données non disponibles.

Invertébrés Aquatiques
Produit: Données non disponibles.

**Toxicité pour la flore aquatique****Produit:** Données non disponibles.**Persistance et Dégradabilité****Biodégradation****Produit:** Données non disponibles.**Rapport DBO/DCO****Produit:** Données non disponibles.**Potentiel de Bio-accumulation****Coefficient de Bioconcentration (BCF)****Produit:** Données non disponibles.**Coefficient de Partage n-octanol/eau (log K_{ow})****Produit:** Données non disponibles.**Mobilité dans le Sol:** Données non disponibles.**Autres Effets Nocifs:** Données non disponibles.**13. Données sur l'élimination****Méthodes d'élimination:** Éliminer les déchets dans une installation de traitement et d'élimination des déchets appropriée conformément aux lois et aux réglementations en vigueur et en fonction des caractéristiques du produit au moment de l'élimination.**Emballages Contaminés:** Données non disponibles.**14. Informations relatives au transport****TDG:**

Non réglementé

CFR / DOT:

Non réglementé

IMDG:



Non réglementé

15. Informations sur la réglementation

Réglementations Fédérales des Etats-Unis

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpt. D) (Préavis d'exportation)

Aucun pré ou aucun pré dans des quantités réglementées.

É.U. Loi sur le Contrôle des Substances Toxiques (TSCA) Section 5(a)(2) Règles Finales des Nouveaux Usages (SNURs) (40 CFR 721, Subpt E)

Aucun pré ou aucun pré dans des quantités réglementées.

ÉTATS-UNIS. Substances spécialement réglementées par l'OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

Identité Chimique

Crystalline Silica
(Quartz)/ Silica Sand

Danger(s) selon l'OSHA

effets rénaux
effets pulmonaires
effets du système immunitaire
Cancer

CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4) (Liste des substances dangereuses)::

Identité Chimique

Chromium

Quantité à déclarer

5000 lbs.

Superfund Amendments and Reauthorization Act de 1986 (SARA)

Catégories de danger

Risques immédiats (aigus) pour la santé
Risque différé (chronique) pour la santé
Corrosion cutanée ou irritation cutanée
Lésions oculaires graves ou irritation des yeux
Sensibilisation Respiratoire ou Cutanée
Cancérogénicité
Toxicité pour certains organes cibles (exposition unique ou répétée)

SARA 302 Substance Très Dangereuse

Aucun pré ou aucun pré dans des quantités réglementées.

SARA 304 - Notification S'urgence en Cas de Rejet

Identité Chimique

Chromium

Quantité à déclarer

5000 lbs.

**SARA 311/312 Produit Chimique Dangereux**

<u>Identité Chimique</u>	<u>Quantité seuil de planification</u>
Portland cement	10000 lbs
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand	10000 lbs
Iron oxide	10000 lbs
Silica, fused	10000 lbs
Fumed silica	10000 lbs
Calcium oxide	10000 lbs
Aluminum oxide	10000 lbs
Carbon	10000 lbs
Silicon	10000 lbs

SARA 313 (Déclaration au TRI)

Aucun pré ou aucun pré dans des quantités réglementées.

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Loi sur l'assainissement de l'air, Prévention des rejets accidentels)

Aucun pré ou aucun pré dans des quantités réglementées.

Clean Water Act Section 311 Hazardous Substances (40 CFR 117.3) (Loi sur l'eau saine, Substances dangereuses)

Aucun pré ou aucun pré dans des quantités réglementées.

États-Unis - Réglementation des États**États-Unis - Proposition 65 de la Californie****ATTENTION**

Cancer - www.P65Warnings.ca.gov

États-Unis - Loi sur le droit de savoir des travailleurs et de la communauté du New Jersey (New Jersey Worker and Community Right-to-Know Act)**Identité Chimique**

Portland cement
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand
Iron oxide
Silica, fused
Fumed silica
Calcium oxide

États-Unis - RTK (droit de savoir) au Massachusetts – liste des substances**Identité Chimique**

Portland cement
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand
Iron oxide
Silica, fused
Fumed silica
Calcium oxide
Chromium



États-Unis - RTK (droit de savoir) en Pennsylvanie - substances dangereuses

Identité Chimique

Portland cement
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand
Iron oxide
Silica, fused
Fumed silica
Calcium oxide

États-Unis - RTK (droit de savoir) au Rhodes Island

Identité Chimique

Portland cement
Crystalline Silica (Quartz)/ Silica Sand
Iron oxide
Silica, fused
Calcium oxide

Règlements internationaux

Protocole de Montréal

Sans objet

Convention de Stockholm

Sans objet

Convention de Rotterdam

Sans objet

Protocole de Kyoto

Sans objet

VOC:

COV réglementaire (moins l'eau et le solvant exonéré) : 0 g/l
COV - Méthode 310 : 0.00 %

**Inventaires:**

L'Australie AICS:	Toutes les composantes dans ce produit sont énumérées dans ou exemptes de l'Inventaire.
Liste d'Inventaire de DSL du Canada:	Toutes les composantes dans ce produit sont énumérées dans ou exemptes de l'Inventaire.
EINECS, ELINCS ou NLP:	Une ou plusieurs composantes dans ce produit ne sont pas énumérées dans ou exemptes de l'Inventaire.
Le Japon (ENCS) Liste:	Une ou plusieurs composantes dans ce produit ne sont pas énumérées dans ou exemptes de l'Inventaire.
Inv Chinois. Substances Chimiques Existantes:	Toutes les composantes dans ce produit sont énumérées dans ou exemptes de l'Inventaire.
La Corée Existant des Produits chimiques Inv.:	Toutes les composantes dans ce produit sont énumérées dans ou exemptes de l'Inventaire.
Inventaire de NDSL du Canada:	Une ou plusieurs composantes dans ce produit ne sont pas énumérées dans ou exemptes de l'Inventaire.
Le Philippines PICCS:	Une ou plusieurs composantes dans ce produit ne sont pas énumérées dans ou exemptes de l'Inventaire.
Inventaire de TSCA américain:	Toutes les composantes dans ce produit sont énumérées dans ou exemptes de l'Inventaire.
Inventaire de Nouvelle-Zélande de Produits chimiques:	Toutes les composantes dans ce produit sont énumérées dans ou exemptes de l'Inventaire.
Le Japon Liste d'ISHL:	Une ou plusieurs composantes dans ce produit ne sont pas énumérées dans ou exemptes de l'Inventaire.
Liste de Pharmacopée de Japon:	Une ou plusieurs composantes dans ce produit ne sont pas énumérées dans ou exemptes de l'Inventaire.
ONT INV:	Une ou plusieurs composantes dans ce produit ne sont pas énumérées dans ou exemptes de l'Inventaire.
INSQ:	Une ou plusieurs composantes dans ce produit ne sont pas énumérées dans ou



exemptes de l'Inventaire.

TCSI:

Une ou plusieurs composantes dans ce produit ne sont pas énumérées dans ou exemptes de l'Inventaire.

16. Autres informations

Date de la Révision: 08/21/2019

Version n°: 2.0

Autres Informations: Données non disponibles.

Avis de non-responsabilité: TENIR HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS. POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT. Les données concernant les dangers décrits dans cette fiche signalétique sont offertes uniquement à titre d'information pour l'utilisateur. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de se conformer aux lois applicables dans sa région, incluant l'application des méthodes sécuritaires d'utilisation dans toutes les conditions prévisibles.