



INDUSTRIES 3R

(French version following)

SAFETY DATA SHEET

SECTION 1. IDENTIFICATION

IDENTITY:

Part Number: **3R 4040 (Marinite C)**
Identity: Calcium silicate board
Description: Calcium silicate board

SUPPLIER :

Industries 3R Inc.
55, route 116 Ouest
Danville (Québec) J0A 1A0
Tel: 819-839-2793
Fax: 819-839-2797

Recommended use of the product: Industrial heat processing and fire protection

SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION

OSHA/HCS status :

This material is considered hazardous by the OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200).

Classification of the substance or mixture :

CARCINOGENICITY - Category 1A

SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY (STOT) REPEATED EXPOSURE –
Category 1 (respiratory system)

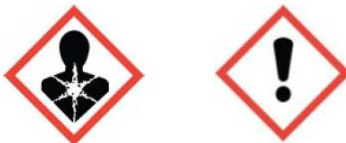
Skin irritant – Category 2

Eye irritant – Category 2B

Percentage of the mixture consisting of ingredient(s) of unknown toxicity: 0%

GHS label elements

Hazard pictograms :



Signal word : Danger

Hazard statements : May cause cancer.

Precautionary statements

Prevention :

Obtain special instructions before use.

Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

Wear protective gloves, protective clothing, eye protection, face protection.

Wash thoroughly after handling.

Response :

If exposed or concerned : Get medical advice/attention.

If on skin : Wash with plenty of water

If skin irritation occurs : Get medical advice/attention.

Take off contaminated clothing and wash before reuse.

If in eyes : rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

If eyes irritation persists : Get medical advice/attention.

Storage : Store locked up.

Disposal :

Dispose of contents and container in accordance with all local, regional, national and international regulations.

Supplemental information :

Use precautions if exposure exceeds the established OSHA limits.

This material does not present a hazard unless dust is generated from processing operations.

Hazards not otherwise Classified : None known

SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

Substance or mixture: Mixture

Other means of identification: None

CAS number/other identifiers

CAS number : Mixture

Product code : None

Ingredient name	CAS number	%
Calcium Silicate	1344-95-2	60 – 80
Calcium metasilicate (wollastonite)	13983-17-0	20 – 40
Man-made reinforcing fibers	None	0 – 10
Crystalline Silica (quartz)	14808-60-7	< 0.2
Crystalline Silica (cristobalite)	14464-46-1	< 0.4

Any concentration shown as a range it to protect confidentiality or is due to batch variation.

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified as hazardous to health or the environment and hence require reporting in this section.

Occupational exposure limits, if available, are listed in Section 8.

SECTION 4. FIRST AID MEASURES

Description of necessary first aid measures

Inhalation:

Remove victim to fresh air.
Drink plenty of water and blow nose to evacuate remaining dust.
If coughing or irritation persists seek medical attention.

Eye contact:

Immediately flush eyes with plenty of water, occasionally lifting the upper and lower eyelids.
Check for and remove any contact lenses. Rinse for at least 15 minutes.
If irritation persists seek medical attention.

Skin contact:

Gently wash with plenty of soap and water after each exposure. If skin becomes irritated and irritation persists seek medical attention.

Ingestion : If prolonged irritation to gastrointestinal tract or mouth persists seek medical attention.

Most important symptoms/effects, acute and delayed potential acute health effects

Inhalation :

Respirable airborne particles may cause temporary irritation to the lungs and upper respiratory system.

Skin contact: Prolonged exposure may cause dryness or irritation to the skin.

Eye contact:

Will cause mechanical irritation to the eyes. May cause moderate to severe eye irritation and dryness.

Ingestion: May cause irritation to gastrointestinal tract or mouth.

Over-exposure signs/symptoms

Inhalation : Adverse symptoms may include the following :

Irritation, shortness of breath, chest pain

Eye contact: Adverse symptoms may include the following:

Irritation

Dryness

Skin contact: Adverse symptoms may include the following:

Irritation

Dryness

Ingestion: Adverse symptoms may include the following:

Irritation

Stomach pains

Indication of immediate medical attention and special treatment needed, if necessary

Notes to physician:

Medical conditions which may be aggravated by exposure include dry skin, dermatitis, and pre-existing lung conditions such as bronchitis, emphysema, and asthma. Cigarette smoking may increase the risk of silicosis, bronchitis, pneumoconiosis, and lung cancer in persons exposed to crystalline silica.

Specific treatments: No specific treatment.

Protection of first-aiders :

No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Wear a suitable NIOSH-approved dust mask. Wash contaminated clothing before re-use.

SECTION 5. FIRE FIGHTING MEASURES**Specific hazards arising from the chemical:**

None known other than those represented elsewhere in this SDS.

Hazardous thermal decomposition products:

Decomposition products may include the following materials:

- Calcium Silicates
- Crystalline Silica

Special protective actions for firefighters:

Material will not burn.

Promptly isolate the scene by removing all persons from the vicinity of the incident if there is a fire.

No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training.

No special firefighting equipment is necessary.

Special protective equipment for fire-fighters:

Firefighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode.

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**Personal precautions, protective equipment and emergency procedures****For non-emergency Personnel:**

No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training.

Evacuate surrounding areas.

Keep unnecessary and unprotected personnel from entering.

Do not touch or walk through spilled material.

Provide adequate ventilation.

Wear appropriate respirator when ventilation is inadequate.

Put on appropriate personal protective equipment.

For emergency responders:

If specialized clothing is required to deal with the spillage, take note of any information in Section 8 on suitable and unsuitable materials. See also the information in "For non-emergency personnel".

Environmental precautions:

Avoid dispersion of material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

This material does not pose a significant threat to the environment.

Methods and materials for containment and cleaning up

Small spill:

Stop source of spill .

Avoid creating airborne dust

Use dust suppressant as necessary

Place material into closed waste disposal container.

Any sweeper or vacuum should be equipped with High Efficiency Particulate (HEPA) filter.

Dispose of using a licensed waste disposal contractor.

Large spill:

Stop source of spill.

Avoid creating airborne dust

Use dust suppressant as necessary

Place material into closed waste disposal container.

Any sweeper or vacuum should be equipped with High Efficiency Particulate (HEPA) filter.

Dispose of using a licensed waste disposal contractor.

Note: see Section 1 for emergency contact information and Section 13 for waste disposal.

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

Protective measures for safe handling

Protective Measures:

Calcium silicate boards do not present a hazard in their intact state.

Minimize dust generation during cutting, milling, or grinding.

Use appropriate respiratory protection if dust is present above the established exposure limits.

Advice on general occupational hygiene:

Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed.

Workers should wash hands and face before eating, drinking and smoking.

Remove contaminated clothing and protective equipment before entering eating areas. See also Section 8 for additional information on hygiene measures.

During initial exposure to service temperatures, smoke may be emitted which can cause transitory irritation to the lungs and upper respiratory system.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in accordance with local regulations.

Store in original container protected from direct sunlight in a dry, cool and wellventilated area, away from incompatible materials (see Section 10) and food and drink.

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

Control parameters

Occupational exposure limits:

US Occupational Safety and Health Administration Permissible Exposure Limit (OSHA PEL):

Irritant (Nuisance) Dust (all components except crystalline silica): 5 mg/m³

Crystalline Silica

Permissible Exposure Limit 50 µg/m³

Action Level 25 µg/m³

(See 29 CFR 1910.1053, effective June 23, 2018. Regulation contains additional requirements, including written exposure plan, medical exams, training, and recordkeeping.)

(See 29 CFR 1910.1000 Table Z-3)

American Conference of Governmental and Industrial Hygienists Threshold Limit Value (ACGIH TLV®):

Calcium silicate 10 mg/m³

Calcium metasilicate (wollastonite) 3 mg/m³

Crystalline Silica 0.025 mg/m³

Note: TLV® and PEL values are for eight hour exposures, unless noted.

Appropriate Engineering controls:

If user operations generate dust, use process enclosures, local exhaust ventilation or other engineering controls to keep worker exposure to airborne contaminants below any recommended or statutory limits.

Power equipment should be fitted with a properly designed dust collection device.

Environmental Exposure controls:

Emissions from ventilation or work process equipment should be checked to ensure they comply with the requirements of environmental protection legislation. In some cases, fume scrubbers, filters or engineering modifications to the process equipment will be necessary to reduce emissions to acceptable levels.

Individual protection measures

Hygiene Measures:

Wash hands, forearms and face thoroughly after handling chemical products, before eating, smoking and using the lavatory and at the end of the working period. Appropriate techniques should be used to remove potentially contaminated clothing. Wash contaminated clothing before reusing. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.

Skin Protection

Respiratory Protection:

Wear a NIOSH-approved dust mask to limit exposure to product dust. Higher dust levels may require use of a half or full mask respirator with dust filters. Use local exhaust if necessary to lower dust levels. Respirator selection must be based on known or anticipated exposure levels, the hazards of the product and the safe working limits of the selected respirator.

Eye/Face Protection: Wear safety glasses with side shields or goggle to avoid exposure to dust.

Hand Protection:

Protective gloves complying with an approved standard should be worn when handling to avoid abrasion or drying of skin.

Body Protection:

Personal protective equipment for the body should be selected based on the task being performed and the risks involved.

Other Skin Protection:

Appropriate footwear and any additional skin protection measures should be selected based on the task being performed and the risks involved.

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**Appearance**

Physical State :	Solid blocks
Color :	Off-white to gray
Odor :	None
Odor Threshold :	Not Applicable
pH :	Not Applicable
Melting Point :	> 2300 °F (1260 °C)
Boiling Point :	N/A
Flash Point :	None
Burning Time :	Not applicable
Specific Gravity :	0.7 – 1.2
Burning Rate :	Not applicable
Evaporation Rate:	0 (butyl acetate = 1)
Flammability (solid, gas) :	Not applicable
Lower Explosive (flammable) Limit :	Not available
Upper Explosive (flammable) Limit :	Not available
Vapor Pressure :	Not applicable
Vapor Density :	Not applicable
Relative Density :	Not available
Solubility :	Not available
Solubility in Water :	Slight
Partition coefficient: n-octanol/water :	Not available
Auto-ignition Temperature :	Not available
Decomposition Temperature :	Not available
SADT :	Not available
Viscosity :	Not available

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity: This product is normally not reactive.

Chemical stability: The product is stable under normal conditions of use.

Possibility of Hazardous Reactions:

Under normal conditions of storage and use, hazardous reactions will not occur.

Under normal conditions of storage and use, hazardous polymerization will not occur.

Conditions to Avoid:

Avoid strong acids and ammonium salts. Contact with strong oxidizing agents (such as fluorine, chlorine trifluoride) may present a fire hazard.

Incompatible Materials:

Reactive or incompatible with the following materials :

Hydrofluoric acid, fluorine, chlorine trifluoride, oxygen difluoride

Hazardous Decomposition Products:

Crystalline silica will dissolve in hydrofluoric acid and produce silicon tetrafluoride, a corrosive gas.

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**Information on toxicological effects****Acute toxicity**

Product/ingredient name	Result	Species	Dose	Exposure
None Known	--	--	--	--
	--	--	--	--

Irritation/Corrosion: Not available

Sensitization :Not available

Mutagenicity : Not available

Carcinogenicity: Not available

Reproductive toxicity : Not available

Teratogenicity : Not available

Specific target organ toxicity (single exposure) : Not available

Specific target organ toxicity (repeated exposure) :

This material contains Crystalline Silica, which is known to cause silicosis. Silicosis is a rapidly progressive, non-cancerous lung disease that is often fatal.

Aspiration hazard :Not available

Information on the likely routes of exposure: Routes of entry anticipated: Oral, Dermal, Inhalation.

Potential acute health effects**Inhalation :**

Respirable airborne particles may cause temporary irritation to the lungs and upper respiratory system.

Skin contact: Prolonged exposure may cause dryness or irritation to the skin.

Eye contact:

Will cause mechanical irritation to the eyes. May cause moderate to severe eye irritation and dryness.

Ingestion: May cause irritation to gastrointestinal tract or mouth.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Inhalation: Adverse symptoms may include the following:

Irritation

Eye contact: Adverse symptoms may include the following:

Irritation

Dryness

Skin contact: Adverse symptoms may include the following:

Irritation

Dryness

Ingestion: Adverse symptoms may include the following:

Irritation

Stomach pains

Delayed and immediate effects and also chronic effects from short and long term exposure

Short term exposure

Potential immediate effects: Not available.

Potential delayed effects : Not available.

Long term exposure

Potential immediate effects: Not available.

Potential delayed effects : Not available.

Potential chronic health effects: Not available

General: No other known significant effects or critical hazards.

Carcinogenicity: Crystalline silica – long term overexposure may cause permanent and irreversible lung damage, including silicosis, and increase the risk of lung cancer, kidney, and liver damage. Silicosis is a rapidly progressive, non-cancerous lung disease that is often fatal.

IARC (International Agency for Research on Cancer)

014808-60-7 Silica dust, crystalline, in the form of quartz or cristobalite - Group 1 (Sup 7, 68,100C, 2012)

National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens

Silica, Crystalline (Respirable Size) - Known to be human Carcinogen

OSHA: Crystalline Silica classified as a Category 1A Carcinogen

Mutagenicity: No known significant effects or critical hazards.

Teratogenicity: No known significant effects or critical hazards.

Developmental: No known significant effects or critical hazards.

Fertility effects: No known significant effects or critical hazards.

Numerical measures of toxicity

Acute toxicity estimates: Not available.

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

Toxicity Not available.

Persistence and Degradability: Not available.

Bioaccumulative Potential: Not available.

Mobility in soil

Soil/water partition coefficient (KOC): Not available

Other adverse effects: Most of the ingredients in this product are naturally occurring minerals, and, unless contaminated in service, are not hazardous to the environment.

SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Disposal methods:

The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Disposal of this product, solutions and any by-products should at all times comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements. Dispose of surplus and non-recyclable products via a licensed waste disposal contractor. Waste should not be disposed of untreated to the sewer unless fully compliant with the requirements of all authorities with jurisdiction. Waste packaging should be recycled. Incineration or landfill should only be considered when recycling is not feasible. This material and its container must be disposed of in a safe way. Care should be taken when handling emptied containers that have not been cleaned or rinsed out. Empty containers or liners may retain some product residues. Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION

	DOT Classification	TDG Classification	IMDG	IATA
UN Number	Not Regulated	Not Regulated	Not Regulated	Not Regulated

Special precautions for user:

Transport within user's premises: always transport in closed containers that are upright and secure.

Ensure that persons transporting the product know what to do in the event of an accident or spillage

SECTION 15. REGULATORY INFORMATION

U.S. Federal regulations

TSCA 8(a) CDR Exempt/Partial exemption: Not applicable

United States inventory (TSCA 8b): All components are listed.

Clean Air Act Section 112

(b) Hazardous Air Pollutants (HAPs): Not listed

Clean Air Act Section 602

Class I Substances: Not listed

Clean Air Act Section 602

Class II Substances: Not listed

DEA List I Chemicals**(Precursor Chemicals):** Not listed**DEA List II Chemicals****(Essential Chemicals):** Not listed**SARA 302/304****Composition/information on ingredients** : No components are listed.**SARA 304 RQ:** Not applicable.**SARA 311/312****Classification :**

Immediate (acute) Health Hazard	Delayed (chronic) Health Hazard	Fire Hazard	Reactivity Hazard	Sudden release of Pressure
Yes	Yes	No	No	No

Section 313 listed: No**Listed material/compound:** Not Applicable**State regulations :****New York:**

Crystalline Silica

New Jersey:

Crystalline Silica

Pennsylvania:

Crystalline Silica

Massachusetts:

Crystalline Silica

Rhode Island:

Crystalline Silica

California Prop. 65:

This product contains the following substances known to the State of California to cause cancer: Crystalline silica

International Lists :**DSL (Canada)**

All ingredients are listed, or exempt from inclusion, on the Canadian Domestic Substances List (DSL).

WHMIS 2015 (Canada) : See section 2**Australia inventory (AICS):**

Not determined.

China inventory (IECSC) :

Not determined.

Japan inventory :

Not determined.

Korea inventory :

Not determined.

Malaysia Inventory (EHS Register) :

Not determined.

New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC) :

Not determined.

Philippines inventory (PICCS) :

Not determined.

Taiwan inventory (CSNN) :

Not determined.

Chemical Weapons Convention List Schedule I Chemicals: Not listed**Chemical Weapons Convention List Schedule II Chemicals:** Not listed**Chemical Weapons Convention List Schedule III Chemicals:** Not listed

DSCL (Europe):

R48/20: Harmful – Danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation.

R36: Irritating to the eyes

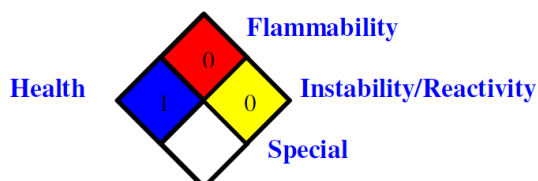
R39: Danger of serious irreversible side effects.

R45: May cause cancer.

SECTION 16. OTHER INFORMATION**Hazardous Material Information System (U.S.A.)**

Health	1
Flammability	0
Physical Hazards	0

Caution: HMIS® ratings are based on a 0-4 rating scale, with 0 representing minimal hazards or risks, and 4 representing significant hazards or risks. Although HMIS® ratings are not required on SDSs under 29 CFR 1910.1200, the preparer may choose to provide them. HMIS® ratings are to be used with a fully implemented HMIS® program. HMIS® is a registered mark of the National Paint & Coatings Association (NPCA). HMIS® materials may be purchased exclusively from J. J. Keller (800) 327-6868. The customer is responsible for determining the PPE code for this material.

National Fire Protection Association (U.S.A.)

Reprinted with permission from NFPA 704-2001, Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response Copyright ©1997, National Fire Protection Association, Quincy, MA 02269. This reprinted material is not the complete and official position of the National Fire Protection Association, on the referenced subject which is represented only by the standard in its entirety.

Copyright ©2001, National Fire Protection Association, Quincy, MA 02269. This warning system is intended to be interpreted and applied only by properly trained individuals to identify fire, health and reactivity hazards of chemicals. The user is referred to certain limited number of chemicals with recommended classifications in NFPA 49 and NFPA 325, which would be used as a guideline only. Whether the chemicals are classified by NFPA or not, anyone using the 704 systems to classify chemicals does so at their own risk.

DISCLAIMER – The information provided in this Safety Data Sheet is based on the data furnished by our suppliers. While the information and recommendations set forth herein are believed to be accurate, Industries 3R takes no warranty with respect thereto and disclaims all liability in reliance thereon. We recommend testing according to local conditions. The specifications are subject to change without notice.

Last update: January 14th, 2019



INDUSTRIES 3R

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 1. IDENTIFICATION

IDENTITÉ:

Numéro de pièce: **3R4040 (Marinite C)**
Identité: Panneau de silicate de calcium
Description: Panneau de silicate de calcium

FOURNISSEUR :

Industries 3R Inc.
55, route 116 Ouest
Danville (Québec) J0A 1A0
Tél: 819-839-2793
Fax: 819-839-2797

Utilisation recommandée du produit: Traitement thermique industriel et protection incendie

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Statut OSHA / HCS:

Ce matériau est considéré dangereux selon la norme OSHA sur la communication des dangers (29 CFR 1910.1200).

Classification de la substance ou du mélange :

CARCINGÉNICITÉ - Catégorie 1A
TOXICITÉ D'ORGANE CIBLE SPÉCIFIQUE (STOT) EXPOSITION RÉPÉTÉE -
Catégorie 1 (système respiratoire)

Irritant pour la peau - Catégorie 2

Irritant pour les yeux - Catégorie 2B

Pourcentage du mélange constitué de composants de toxicité inconnue: 0%

Éléments d'étiquetage SGH

Pictogrammes de danger:



Mention d'avertissement: Danger

Mentions de danger: Peut causer le cancer.

Conseils de prudence

La prévention :

Obtenir des instructions spéciales avant utilisation.

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

Porter des gants et des vêtements de protection ainsi qu'un équipement de protection des yeux et du visage.

Se laver à fond après la manipulation.

Réponse :

Si exposé ou concerné: consulter un médecin.

Si sur la peau: laver abondamment à l'eau.

En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

En cas de contact avec les yeux: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Retirez les lentilles cornéennes, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuer à rincer.

Si l'irritation des yeux persiste: consulter un médecin.

Espace de rangement : Stocker sous clé.

Élimination:

Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.

Label supplémentaire:

Précautions d'emploi si l'exposition dépasse les limites établies de l'OSHA.

Ce matériau ne présente pas de danger sauf si de la poussière est générée lors des opérations de traitement.

Dangers non classés ailleurs: Aucun connu

SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGREDIENTS

Substance ou mélange: Mélange

Autres moyens d'identification: Aucun

Numéro CAS / autres identifiants

Numéro CAS: Mélange

Code produit: Aucun

Nom de l'ingrédient	Numéro CAS	%
Silicate de calcium	1344-95-2	60 – 80
Métsilicate de calcium (wollastonite)	13983-17-0	20 – 40
Fibres de renfort synthétiques	None	0 – 10
Silice cristalline (quartz)	14808-60-7	< 0.2
Silice cristalline (cristobalite)	14464-46-1	< 0.4

Toute concentration indiquée comme une gamme pour protéger la confidentialité ou est due à une variation de lot.

Il n'y a pas d'autres ingrédients présents qui, dans les connaissances actuelles du fournisseur et dans les concentrations applicables, sont classés comme dangereux pour la santé ou l'environnement et nécessitent donc d'être déclarés dans cette section.

Les limites d'exposition professionnelle, si disponibles, sont énumérées à la section 8.

SECTION 4. PREMIERS SOINS

Description des mesures de premiers secours nécessaires

Inhalation :

Retirer la victime à l'air frais. Buvez beaucoup d'eau et mouchez-vous pour évacuer la poussière restante. Si la toux ou l'irritation persiste, consulter un médecin.

Lentilles de contact :

Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifiez et retirez toute lentille de contact. Rincer pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Contact avec la peau :

Laver doucement avec beaucoup d'eau et du savon après chaque exposition. Si la peau devient irritée et que l'irritation persiste, consulter un médecin.

Ingestion :

Si une irritation prolongée du tractus gastro-intestinal ou de la bouche persiste, consulter un médecin.

Principaux symptômes / effets, aigus et différés effets aigus potentiels sur la santé

Inhalation :

Les particules respirables en suspension dans l'air peuvent causer une irritation temporaire des poumons et des voies respiratoires supérieures.

Contact avec la peau : Une exposition prolongée peut causer un dessèchement ou une irritation de la peau.

Contact avec les yeux :

Provoque une irritation mécanique des yeux. Peut causer une irritation et une sécheresse oculaires modérées à sévères.

Ingestion : Peut causer une irritation du tube digestif ou de la bouche.

Signes / symptômes de surexposition

Inhalation: Les symptômes indésirables peuvent inclure les suivants:

Irritation, essoufflement, douleur thoracique

Contact avec les yeux: Les symptômes indésirables peuvent inclure les suivants:

Irritation

Sécheresse

Contact cutané: Les symptômes indésirables peuvent inclure les suivants:

Irritation

Sécheresse

Ingestion: Les symptômes indésirables peuvent inclure les suivants:

Irritation

Douleurs à l'estomac

Indication des soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires, si nécessaire

Note au médecin:

Les conditions médicales qui peuvent être aggravées par une exposition comprennent la peau sèche, la dermatite et des affections pulmonaires préexistantes telles que la bronchite, l'emphysème et l'asthme. Le tabagisme peut augmenter le risque de silicose, de bronchite, de pneumoconiose et de cancer du poumon chez les personnes exposées à la silice cristalline.

Traitements spécifiques: Aucun traitement spécifique.

Protection des secouristes:

Aucune mesure ne doit être prise impliquant un risque personnel ou sans formation appropriée.

Portez un masque anti-poussière approprié approuvé par NIOSH.

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

SECTION 5. MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Dangers spécifiques découlant du produit chimique:

Aucun connu autre que ceux représentés ailleurs dans cette FDS.

Produits de décomposition thermique dangereux:

Les produits de décomposition peuvent inclure les matériaux suivants:

- Silicates de calcium
- Silice cristalline

Mesures de protection spéciales pour les pompiers:

Le matériel ne brûlera pas.

Isoler rapidement la scène en retirant toutes les personnes à proximité de l'incident en cas d'incendie.

Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Aucun équipement spécial de lutte contre l'incendie n'est nécessaire.

Équipement de protection spécial pour les pompiers:

Les pompiers doivent porter un équipement de protection approprié et un appareil respiratoire autonome (ARA) avec un masque intégral fonctionnant en mode de pression positive.

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence pour le personnel non affecté aux urgences:

Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les zones environnantes.

Empêchez le personnel inutile et non protégé d'entrer.

Ne pas toucher ou marcher sur le produit déversé.

Assurer une ventilation adéquate.

Portez un respirateur adapté quand la ventilation est inappropriée.

Mettez un équipement de protection individuelle approprié.

Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence pour les intervenants d'urgence :

Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations dans "Pour les non-secouristes".

Précautions environnementales:

Éviter la dispersion des matériaux, le ruissellement et le contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Ce matériau ne constitue pas une menace importante pour l'environnement.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Petit déversement :

Arrêtez la source du déversement.

Éviter de créer de la poussière en suspension dans l'air

Utilisez un anti-poussière si nécessaire.

Placez le matériau dans un conteneur à déchets fermé.

Toute balayeuse ou aspirateur doit être équipé d'un filtre HEPA (High Efficiency Particulate).

Éliminer en utilisant un entrepreneur d'élimination des déchets agréé.

Grand déversement :

Arrêtez la source du déversement.

Éviter de créer de la poussière en suspension dans l'air

Utilisez un anti-poussière si nécessaire.

Placez le matériau dans un conteneur à déchets fermé.

Toute balayeuse ou aspirateur doit être équipé d'un filtre HEPA (High Efficiency Particulate).

Éliminer en utilisant un entrepreneur d'élimination des déchets agréé.

Remarque: voir la section 1 pour les coordonnées d'urgence et la section 13 pour l'élimination des déchets.

SECTION 7. MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Mesures de protection pour une manipulation sûre

Mesures protectives:

Les panneaux de silicate de calcium ne présentent pas de danger dans leur état intact.

Minimiser la génération de poussière pendant la coupe, le fraisage ou le meulage.

Utiliser une protection respiratoire appropriée si de la poussière est présente au-dessus des limites d'exposition établies.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général:

Manger, boire et fumer doivent être interdits dans les zones où ce matériel est manipulé, stocké et traité.

Les travailleurs doivent se laver les mains et le visage avant de manger, de boire et de fumer.

Enlevez les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant de pénétrer dans les zones de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

Pendant l'exposition initiale aux températures de service, de la fumée peut être émise, ce qui peut causer une irritation transitoire des poumons et des voies respiratoires supérieures.

Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Stocker conformément à la réglementation locale.

Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des matériaux incompatibles (voir section 10), des aliments et des boissons.

SECTION 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle :

Limite d'exposition admissible (OSHA PEL) de l'administration américaine de sécurité et de santé au travail:

Poussière irritante (nuisible) (tous les composants sauf la silice cristalline) : 5 mg / m³

Silice cristalline

Limite d'exposition admissible	50 µg / m ³
Niveau d'action	25 µg / m ³

(Voir 29 CFR 1910.1053, en vigueur le 23 juin 2018. Le règlement contient des exigences supplémentaires, notamment un plan d'exposition écrit, des examens médicaux, une formation et la conservation des documents.)

(Voir le tableau Z-3 du 29 CFR 1910.1000)

Valeur limite d'exposition de la Conférence américaine des hygiénistes gouvernementaux et industriels (ACGIH TLV®):

Silicate de calcium	10 mg / m ³
Métasilicate de calcium (wollastonite)	3 mg / m ³
Silice cristalline	0,025 mg / m ³

Remarque: les valeurs TLV® et PEL correspondent à des expositions de huit heures, sauf indication contraire.

Contrôles d'ingénierie appropriés:

Si les opérations de l'utilisateur génèrent de la poussière, utiliser des enceintes fermées, une ventilation aspirante locale ou d'autres contrôles techniques pour maintenir l'exposition des travailleurs aux contaminants atmosphériques en dessous des limites recommandées ou réglementaires. L'équipement électrique doit être équipé d'un dispositif de collecte de poussière correctement conçu.

Contrôle de l'exposition environnementale:

Les émissions provenant de la ventilation ou de l'équipement de travail doivent être vérifiées pour s'assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, des épurateurs de fumées, des filtres ou des modifications techniques de l'équipement de traitement seront nécessaires pour réduire les émissions à des niveaux acceptables.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène:

Se laver les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'utiliser les toilettes et à la fin de la période de travail. Des techniques appropriées doivent être utilisées pour enlever les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Assurez-vous que les douches oculaires et les douches de sécurité sont situées à proximité du poste de travail.

Protection de la peau

Protection respiratoire:

Portez un masque anti-poussière approuvé par le NIOSH pour limiter l'exposition à la poussière du produit. Des niveaux de poussière plus élevés peuvent nécessiter l'utilisation d'un respirateur à masque complet ou demi avec filtres à poussière. Utilisez une évacuation locale si nécessaire pour réduire les niveaux de

poussière. Le choix du respirateur doit être basé sur les niveaux d'exposition connus ou anticipés, les dangers du produit et les limites de sécurité du respirateur sélectionné.

Protection des yeux / du visage:

Porter des lunettes de sécurité avec des écrans latéraux pour éviter toute exposition à la poussière.

Protection des mains:

Des gants de protection conformes à une norme approuvée doivent être portés lors de la manipulation pour éviter toute abrasion ou dessèchement de la peau.

Protection du corps:

Les équipements de protection individuelle pour le corps doivent être choisis en fonction de la tâche à exécuter et des risques encourus.

Autre protection de la peau:

Des chaussures appropriées et toute mesure de protection de la peau supplémentaire doivent être sélectionnées en fonction de la tâche à exécuter et des risques encourus.

SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Apparence

État physique:	Blocs solides
Couleur:	Blanc cassé à gris
Odeur:	Aucune
Seuil d'odeur:	Sans objet
pH:	Sans objet
Point de fusion:	> 2300 ° F (1260 ° C)
Point d'ébullition:	N / A
Point d'éclair:	Aucun
Temps de combustion:	Sans objet
Gravité spécifique:	0.7 – 1.2
Taux de combustion:	Sans objet
Taux d'évaporation:	0 (acétate de butyle = 1)
Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable
Limite inférieure d'explosif (inflammable):	Non disponible
Explosif Supérieur (inflammable) Limite:	Non disponible
Pression de vapeur:	Sans objet
Densité de vapeur:	Sans objet
Densité relative:	Non disponible
Solubilité:	Non disponible
Solubilité dans l'eau:	Légère
Coefficient de partage: n-octanol / eau :	Non disponible
Température d'auto-inflammation:	Non disponible
Température de décomposition:	Non disponible
SADT:	Non disponible
Viscosité:	Non disponible

SECTION 10. STABILITÉ AND REACTIVITÉ

Réactivité: Ce produit n'est normalement pas réactif.

Stabilité chimique: Le produit est stable dans des conditions normales d'utilisation.

Possibilité de réactions dangereuses:

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, il n'y aura pas de polymérisation dangereuse.

Conditions à éviter:

Évitez les acides forts et les sels d'ammonium. Le contact avec des agents oxydants puissants (tels que le fluor, le trifluorure de chlore) peut présenter un risque d'incendie.

Matériaux incompatibles:

Réactif ou incompatible avec les matériaux suivants:

Acide fluorhydrique, fluor, trifluorure de chlore, difluorure d'oxygène

Produits de décomposition dangereux:

La silice cristalline se dissoudra dans l'acide fluorhydrique et produira du tétrafluorure de silicium, un gaz corrosif.

SECTION 11. DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit / composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Aucun connu	--	--	--	--
	--	--	--	--

Irritation / Corrosion: Non disponible

Sensibilisation: Non disponible

Mutagénicité: non disponible

Cancérogénicité: non disponible

Toxicité pour la reproduction: Non disponible

Tératogénicité: non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique): Non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée):

Ce matériau contient de la silice cristalline, connue pour provoquer la silicose. La silicose est une maladie pulmonaire non cancéreuse et à évolution rapide, souvent fatale.

Danger d'aspiration: Non disponible

Informations sur les voies d'exposition probables: Voies d'entrée probables: Orale, Cutané, Inhalation.

Effets aigus potentiels sur la santé

Inhalation:

Les particules respirables en suspension dans l'air peuvent causer une irritation temporaire des poumons et des voies respiratoires supérieures.

Contact avec la peau: Une exposition prolongée peut causer un dessèchement ou une irritation de la peau.

Contact avec les yeux: Provoque une irritation mécanique des yeux. Peut causer une irritation et une sécheresse oculaires modérées à sévères.

Ingestion: Peut causer une irritation du tube digestif ou de la bouche.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Inhalation: Les symptômes indésirables peuvent inclure les suivants:

Irritation

Contact avec les yeux: Les symptômes indésirables peuvent inclure les suivants:

Irritation

Sécheresse

Contact cutané: Les symptômes indésirables peuvent inclure les suivants:

Irritation

Sécheresse

Ingestion: Les symptômes indésirables peuvent inclure les suivants:

Irritation

Douleurs à l'estomac

Effets retardés et immédiats et effets chroniques d'une exposition à court et à long terme

Exposition à court terme

Effets immédiats potentiels: Non disponible.

Effets différés potentiels: Non disponible.

Exposition à long terme

Effets immédiats potentiels: Non disponible.

Effets différés potentiels: Non disponible.

Effets chroniques potentiels sur la santé: Non disponible

Général: Aucun autre effet important ou danger critique connu.

Cancérogénicité: La silice cristalline - une surexposition à long terme peut provoquer des lésions pulmonaires permanentes et irréversibles, y compris la silicose, et augmenter le risque de cancer du poumon, de rein et de foie. La silicose est une maladie pulmonaire non cancéreuse à évolution rapide qui est souvent fatale.

AIRC (Agence internationale de recherche sur le cancer)

014808-60-7 Poussières de silice, cristallines, sous forme de quartz ou de cristobalite - Groupe 1 (Sup 7, 68, 100C, 2012)

Rapport du Programme national de toxicologie (PNT) sur les substances cancérogènes

Silice cristalline (taille respirable) - connue pour être cancérogène pour l'homme

OSHA: silice cristalline classée comme cancérogène de catégorie 1A

Mutagénicité: Aucun effet important ou danger critique connu.
Tératogénicité: Aucun effet important ou danger critique connu.
Développement: Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets sur la fertilité: Aucun effet important ou danger critique connu.

Mesures numériques de la toxicité

Estimations de la toxicité aiguë: Non disponible.

SECTION 12. DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Toxicité Non disponible.

Persistance et dégradation: Non disponible.

Potentiel de bioaccumulation: Non disponible.

Mobilité dans le sol

Coefficient de partage sol / eau (KOC): Non disponible

Autres effets néfastes: La plupart des ingrédients de ce produit sont des minéraux naturels et, à moins qu'ils ne soient contaminés en service, ne sont pas dangereux pour l'environnement.

SECTION 13. DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination:

La production de déchets doit être évitée ou réduite autant que possible. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits doit en tout temps être conforme aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement et de l'élimination des déchets et aux exigences des autorités locales. Éliminez les produits excédentaires et non recyclables par l'intermédiaire d'un entrepreneur agréé en élimination des déchets. Les déchets ne doivent pas être éliminés sans traitement dans les égouts, à moins qu'ils ne soient entièrement conformes aux exigences de toutes les autorités compétentes. Les emballages de déchets doivent être recyclés. L'incinération ou la mise en décharge ne devrait être envisagée que lorsque le recyclage est impossible. Ce matériau et son récipient doivent être éliminés de manière sûre. Des précautions doivent être prises lors de la manipulation des conteneurs vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les récipients vides ou les doublures peuvent contenir des résidus de produits. Éviter la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

	Classification DOT	Classification TMD	IMDG	IATA
Numéro ONU	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé

Précautions particulières pour l'utilisateur :

Transport dans les locaux de l'utilisateur: toujours transporter dans des conteneurs fermés, droits et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit savent quoi faire en cas d'accident ou de déversement

SECTION 15. INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

Règlements fédéraux américains

TSCA 8 (a) CDR Exemption / exemption partielle: sans objet

Inventaire des États-Unis (TSCA 8b): Tous les composants sont répertoriés.

Loi sur la qualité de l'air, article 112

b) Polluants atmosphériques dangereux (HAP): Non listé

Loi sur la qualité de l'air, article 602

Substances de Classe I: Non répertorié

Loi sur la qualité de l'air, article 602

Substances de classe II: Non répertorié

DEA List I Chemicals

(Précurseurs chimiques): Non listé

DEA List II Chemicals

(Produits chimiques essentiels): Non listé

SARA 302/304

Composition / informations sur les ingrédients : Aucun composant n'est répertorié.

SARA 304 RQ: Non applicable.

SARA 311/312

Classification :

Danger immédiat (aigu) pour la santé	Danger Retardé (chronique) pour la santé	Risque d'incendie	Danger de réactivité	Relâchement soudain de pression
Oui	Oui	Non	Non	Non

Section 313 listée: Non

Matériau / composé énuméré: Sans objet

Réglementation de l'État :

New York: Silice cristalline

New Jersey: Silice cristalline

Pennsylvanie: Silice cristalline

Massachusetts: Silice cristalline

Rhode Island: Silice cristalline

Californie prop. 65: Ce produit contient les substances suivantes connues de l'état de Californie pour causer le cancer: silice cristalline

Listes internationales :

DSL (Canada)

Tous les ingrédients sont inscrits sur la liste intérieure des substances (LIS) du Canada ou en sont exemptés

WHMIS 2015 (Canada) : voir la section 2

Inventaire australien (AICS):	Indéterminé.
Inventaire chinois (IECSC):	Indéterminé.
Inventaire du Japon:	Indéterminé.
Inventaire de la Corée:	Indéterminé.
Inventaire de Malaisie (registre EHS):	Indéterminé.
Inventaire néo-zélandais des produits chimiques (NZIoC):	Indéterminé.
Inventaire des Philippines (PICCS):	Indéterminé.
Inventaire taïwanais (CSNN):	Indéterminé.

Liste de la Convention sur les armes chimiques Produits chimiques du tableau I: Non répertorié
Liste de la Convention sur les armes chimiques Produits chimiques du tableau II : Non répertorié
Liste de la Convention sur les armes chimiques Produits chimiques du tableau III: Non répertorié

DSCL (Europe):

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

R36: Irritant pour les yeux

R39: Risque d'effets secondaires graves et irréversibles.

R45: Peut provoquer le cancer.

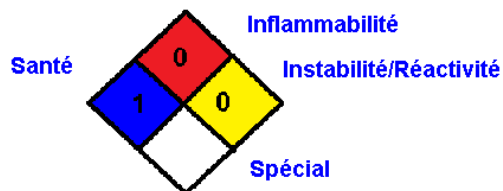
SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Système d'information sur les matières dangereuses (États-Unis)

Santé	1
Inflammabilité	0
Dangers physiques	0

Attention: les notations HMIS® sont basées sur une échelle de notation de 0 à 4, 0 représentant les dangers ou risques minimes, et 4 représentant les dangers ou risques significatifs. de leur fournir. Les évaluations HMIS® doivent être utilisées avec un programme HMIS® entièrement mis en œuvre. HMIS® est une marque déposée de la National Paint & Coatings Association (NPCA). Les matériaux HMIS® peuvent être achetés exclusivement auprès de J. J. Keller (800) 327-6868. Le client est responsable de la détermination du code EPI pour ce produit.

Association nationale de protection contre les incendies (États-Unis)



Réimprimé avec l'autorisation de NFPA 704-2001, Identification des dangers des matériaux pour les interventions d'urgence, Copyright © 1997, Association nationale de protection contre les incendies, Quincy, MA 02269. Ce matériel réimprimé n'est pas la position officielle complète de la National Fire Protection Association, le le sujet référencé qui n'est représenté que par la norme dans son intégralité.

Copyright © 2001, Association nationale de protection contre les incendies, Quincy, MA 02269. Ce système d'alerte est destiné à être interprété et appliqué uniquement par des personnes dûment formées afin d'identifier les risques d'incendie, de santé et de réactivité des produits chimiques. L'utilisateur est invité à se référer à un nombre limité de produits chimiques avec les classifications recommandées dans les normes NFPA 49 et NFPA 325, qui ne seraient utilisées qu'à titre indicatif. Que les produits chimiques soient classés par la NFPA ou non, toute personne utilisant les systèmes 704 pour classer les produits chimiques le fait à ses risques et périls.

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ – Les informations fournies dans cette fiche et la sécurité des données sont basées sur les données fournis par nos fournisseurs actuels. Bien que les informations et les recommandations du présent document sont considérées comme exactes, Industries 3R ne prend aucune garantie à cet égard et décline toute responsabilité en se fondant sur celle-ci. Nous vous recommandons de tester en fonction des conditions locales. Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Date de mise à jour : 14 janvier 2019