

Section 1: Identification

Product Code: FG2403

Product Trade Name: One Step Ready Mix

Product Class/Intended End Use: Cementitious mixture. For industrial/professional use only.

Emergency Telephone Numbers: For Health and Spill Emergency:

Manufacturer Information: DuROCK Alfacing International Ltd.

101B Roytec Rd

Woodbridge, Ontario, Canada

L4L 8A9

Phone: 905-856-0133

Section 2: Hazard Identification**Classifications:**

Carcinogenicity, Category 1A

Serious Eye Damage, Category 1

Skin Irritation, Category 2

Specific Target Organ Toxicity, Single Exposure, Category 3

Specific Target Organ Toxicity, Repeated Exposure, Category 1

Signal Word:

Danger

Hazard Statements:

H315: Causes skin irritation.

H318: Causes serious eye damage.

H335: May cause respiratory irritation.

H350: May cause cancer.

H372: Cause damage to organs (lungs and/or kidneys) through prolonged or repeated exposure.

Precautionary Statements:

P201: Obtain special instructions before use.

P102: Keep out of reach of children.

P403+P233: Store in a well ventilated place. Keep container tightly closed.

P402: Store in a dry place.

P260: Do not breathe dusts/fumes/gas/mist/vapours/spray.

P271: Use only outdoors or in a well ventilated area.

P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P270: Do not eat or drink when using this product.

P264: Wash hands after using product.

P301+P330+P331+P315: IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting. Get immediate medical advice/attention.

P304+P340+P313: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Get medical advice/attention.

P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses if present and easy to do - continue rinsing.

P302+P353+P362+PP363: IF ON SKIN: Wash with plenty of water. Take off contaminated clothing. Wash contaminated clothing before reuse.

P332+P313: If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

Other Hazards:

Dusts from this product, when combined with water or sweat, produce a corrosive alkaline solution.

Hazard Pictograms:

Section 3: Composition/Information on Ingredients

<u>Chemical Name</u>	<u>Common Name/Synonyms</u>	<u>CAS REG NO.</u>	<u>Weight (%)</u>
Crystalline Silica (Quartz)	Silica Sand	14808-60-7	From 45 to 70%
Portland Cement	Portland Cement	65997-15-1	From 10 to 30%
Slag	Slag Cement	65996-69-2	From 1 to 5%
Calcium Carbonate	Limestone	1317-65-3	From 7 to 13%
Silica, amorphous	Silica, amorphous	7631-86-9	From 0.1 to 1%
Lime	Hydrated Dolomitic Lime	Not available	From 1 to 5%

Section 4: First Aid Measures
Inhalation:

Move victim to fresh air. Obtain medical attention if coughing or other symptoms persist.

Eye Contact:

Immediately flush eyes cautiously with running water for several minutes. Remove contact lens if present and easy to do. Continue rinsing with water. If irritation persists, repeat flushing. Obtain medical attention for abrasions.

Skin Contact:

Remove/take off all contaminated clothing. Flush skin with running water and wash affected areas thoroughly with soap and water.

Ingestion:

Rinse mouth with water. DO NOT INDUCE VOMITING but drink plenty of water. Obtain medical attention for discomfort. If large amounts are swallowed get immediate medical attention.

Most Important Symptoms and Effects (both acute and delayed):
Inhalation:

High concentrations of airborne dusts can be severely irritating to the upper respiratory tract with symptoms such as coughing, sneezing and shortness of breath. Long-term inhalation exposure to dusts containing respirable size crystalline silica can cause silicosis and lung cancer.

Eye Contact:

Severely irritating in contact with eyes. Causes eye damage which may be permanent and may cause blindness. Solid particles react with moisture in the eye to form clumps of moist compound which may be difficult to remove.

Skin Contact:

Dusts from this product, when combined with water or sweat, produce an irritating alkaline solution and burning of the skin. Symptoms include pain, burns, skin dryness, cracking and eczema. Wet product can cause burns with little warning. Discomfort or pain cannot be relied upon to alert a person to a serious injury; symptoms of pain and burn may be delayed for hours.

Ingestion:

Severely irritating to the mouth, throat and gastro-intestinal system if swallowed. Symptoms may include severe pain and burning of the mouth, throat, esophagus and gastrointestinal tract with

nausea, vomiting and diarrhea. If aspiration into the lungs occurs during vomiting, severe lung damage may result.

Section 5: Fire Fighting Measures

Suitable Extinguishing Media:

Use extinguishing media appropriate to the surrounding fire conditions. Use flooding quantities of water as a spray

Unsuitable Extinguishing Media:

Use caution when using water. Use caution when using CO₂; it may scatter the dry powder.

Special Hazards Arising from the Substance or Mixture:

Product is not flammable or combustible. Corrosive; reacts with water releasing heat and forming an alkaline solution.

Special Protective Equipment and Precautions for Firefighters:

As for any fire, evacuate the area and fight the fire from a safe distance. Firefighters must wear full protective equipment including self-contained breathing apparatus with chemical protection clothing.

Section 6: Accidental Release Measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:

Wear adequate personal protective equipment, including an appropriate respirator. Isolate spill area, preventing entry by unauthorized persons. Do not touch spilled material. Do not breathe dusts.

Environmental precautions:

Avoid releases to the environment and prevent material from entering sewers, natural waterways or storm water management systems.

Methods and material for containment and cleaning up:

Move containers from spill area. Avoid dust generation and prevent wind dispersal. Do not dry sweep or blow with compressed air. Vacuum dust with equipment fitted with a HEPA filter and place in a closed, labeled waste container. Small spills may be picked up with a damp mop.

Section 7: Handling and Storage

Precautions for safe handling:

Before handling, it is important that engineering controls are operating, protective equipment requirements and personal hygiene measures are being followed. Do not breathe dusts. Wash hands and exposed skin thoroughly after handling. Use only outdoors or in a well-ventilated area.

Prevent eye contact. Wear protective gloves/protective clothing and eye protection/face protection.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities:

Store in a dry, well-ventilated area, away from incompatible materials. Protect from humidity/moisture. Keep containers closed. Protect from moisture/humidity. Store in a place accessible by authorized persons only. Keep out of reach of children.

Section 8: Exposure Controls/Personal Protection**Control parameters:**

Ingredient	ACGIH TLV
Crystalline Silica (quartz)	0.025mg/m ³
Portland Cement (respirable)	1mg/m ³
Slag	Not Established
Calcium Carbonate	3 mg/m ³ repireable (PNOS)
Silica, amorphous	6 mg/m ³ (*TWA, US OSHA PEL)
Lime	Not available

Appropriate Engineering Controls:

Use local exhaust or general ventilation to maintain dust levels below exposure limits in workplaces with poor ventilation and dusty conditions.

Personal Protective Equipment**Respiratory Protection:**

NIOSH/MSHA approved respirator (N95 rating or higher) is recommended.

Eye Protection:

Safety glasses with side shields are recommended to prevent eye contact. Wearing contact lenses when using this product under dusty conditions is not recommended.

Hand Protection:

Wear chemical protective gloves, suit, and boots to prevent skin exposure.

Section 9: Physical and Chemical Properties

Appearance: Grey powder

Odour: Odourless

Odour threshold: Not applicable

pH: >12

Melting point/freezing point: Not applicable

Initial boiling point and boiling range: Not applicable

Flash point: Not applicable

Evaporation rate: Not applicable

Flammability: Not flammable or combustible

Upper/lower flammability or explosive limits: Not applicable

Vapour pressure: Not applicable

Vapour density: Not applicable

Relative density: Not applicable

Solubility(ies): Not applicable

Partition coefficient (n-octanol/water): Not applicable

Auto-ignition temperature: Not available

Decomposition temperature: Not available

Viscosity: Not applicable

Sensitivity to static discharge: Potential for static build-up and static discharge from powders in plastic, nonconductive or non-grounded pneumatic conveyance systems

Section 10: Stability and Reactivity**Reactivity:**

Reacts slowly with water forming hydrated compounds, releasing heat and a strongly alkaline solution.

Chemical Stability:

Stable at normal ambient and anticipated storage and handling conditions.

Possibility of Hazardous Reactions:

Aqueous solutions are highly alkaline.

Conditions to Avoid:

Avoid unintentional contact with water/moisture and with strong acids.

Incompatible Materials:

Must be kept dry. Cement reacts in hydrofluoric acid producing corrosive gas. Silicates react with powerful oxidizers which may cause fires.

Hazardous Decomposition Products:

In contact with water and moisture, generates corrosive calcium hydroxide. Crystalline silica dissolves in hydrofluoric acid and produces corrosive gas.

Section 11: Toxicological Information

Likely Routes of Exposure: Eye and skin contact. Inhalation of dust.

Acute Toxicity: Crystalline Silica

Oral, rat: LD₅₀ = 22,500 mg/kg

LC₅₀ carp >10,000 mg/L/72 hr

IARC: Group 1 Carcinogenic to humans

Inhalation of respirable silica dust may not cause noticeable injury or illness even though permanent lung damage may be occurring. Inhalation of silica dust may have the following serious chronic health effect of **Silicosis**. It is caused by the inhalation and retention of respirable crystalline silica dust. Silicosis can exist in several forms, chronic (or ordinary), accelerated, or acute.

Chronic or Ordinary Silicosis:

Most common form of silicosis, and can occur after many years of exposure to relatively low concentrations of airborne respirable crystalline silica dust.

Accelerated Silicosis:

Can occur with exposure to high concentrations of respirable crystalline silica over a relatively short period; the lung lesions can appear within five years of the initial exposure. The progression can be rapid. Accelerated silicosis is similar to chronic or ordinary silicosis, except that the lung lesions appear earlier and the progression is more rapid.

Acute Silicosis:

Can occur with exposures to very high concentrations of respirable crystalline silica over a very short time period. The symptoms of acute silicosis include progressive shortness of breath, fever, cough and weight loss. Acute silicosis can be fatal.

Acute Toxicity: Slag

Data not available.

Skin irritation:

Based on information for Slag Cement causes skin irritation. May cause caustic burns when in prolonged contact with skin. Irritating or corrosive to mouth, throat and gastro-intestinal tract.

Eye irritation:

Based on information for Slag Cement causes serious eye damage and possible blindness. Damage may be permanent if treatment is not immediate.

STOT (Specific Target Organ Toxicity) Single Exposure:

Breathing dusts causes respiratory irritation. Inflammation of the respiratory passages

Aspiration hazard:

Is corrosive. If aspiration into the lungs occurs during vomiting, severe lung damage may result.

Acute Toxicity: Ground Calcium Carbonate

Not classified

Acute Toxicity: Silica, amorphous

Oral, rat: LD₅₀ > 5000 mg/kg

Dermal, rabbit: LD₅₀ > 2000 mg/kg

Inhalation, rat: LC₅₀ > 2.0 mg/L (Exposure time: 1hr)

IARC Group: 3

Acute Toxicity: Hydrated Lime

Calcium Hydroxide

Oral, rat: LD₅₀ = 7340 mg/kg

Irritation/corrosion: Severe eye irritant, rabbit, 10mg

Section 12: Ecological Information

Toxicity: No test data on mixture. Contact with water forms an alkaline solution.

Persistence and degradability: No test data on mixture.

Bioaccumulative potential: No test data on mixture.

Mobility in soil: No test data on mixture.

Other adverse effects: None known.

Section 13: Disposal Considerations

The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Disposal of this product, solutions and any by-products should 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. Untreated waste should not be released to the sewer unless fully compliant with the requirements of all authorities with jurisdiction. Waste packaging should be recycled. This material and its container must be disposed of in a safe manner. Avoid dispersal of spilled material and runoff, and contact with soil, waterways, drains and sewers.

Section 14: Transport Information

UN Number: Cement is not covered by international transport regulations (IMDG, UN Model Regulations).

UN Proper Shipping Name: Not applicable

Transport Hazard Class(es): Not applicable

Packing Group: Not applicable

Environmental Hazards: Not available

Special Precautions for User: Not available

Section 15: Regulatory Information**Crystalline Silica (quartz):****Canada:**

Domestic Substances List (DSL): Crystalline silica (quartz) is a naturally occurring substance on the DSL.

WHMIS Classification: Crystalline silica - Class D, Division 2, Subdivision A (Very Toxic Material causing other Toxic Effects).

United States (Federal and State):

TSCA: Crystalline silica (CAS #14808-60-7) is listed on the EPA Toxic Substance Control Act (TSCA) Section 8(b) inventory.

OSHA: Crystalline silica (quartz) is listed under 29 CFR 1910.1000 as a toxic and hazardous substance.

Slag:**Canada:**

Domestic Substances List (DSL): Has been classified in accordance with the hazard criteria of the Controlled Products Regulation.

WHMIS 1988 Classification: D2A - Other toxic effects – Untested mixture containing crystalline silica. E – Corrosive – Mixture generates calcium hydroxide in contact with water.

NSNR Status: Substances are listed on the DSL or are exempt.

United States (Federal and State):

TSCA Status: Substances are listed on the TSCA inventory or are exempt.

Ground Calcium Carbonate:

Domestic Substances List: Ground limestone as well as its impurities are “substances occurring in nature” and considered to be on the Canadian Domestic Substances List.

Toxic Substances Control Act: Limestone CAS# 1317-65-3 is listed on the U.S. EPA TSCA Inventory

OSHA Hazards: Carcinogen

UN/IMDG/IATA/DOT/TDG: Not regulated

Silica, amorphous:

TSCA: Listed on the TSCA inventory.

Hydrated Lime:**Canada**

Canadian NPRI: None of the components are listed.

CEPA Toxic substances: None of the components are listed.

Canada inventory (DSL NDSL): At least one component is not listed in DSL but all such components are listed in NDSL.

Section 16: Other Information

Revision Date: November 2018

Section 1: Identification

Code de Produit: FG2403

Nom commercial du produit: One Step Ready Mix

Classe de produit/Utilisation Finale Prévue: Mélange de ciment. Pour usage industriel/professionnel uniquement.

Numéros de Téléphone D'urgence: Pour les urgences en matière de santé et de déversement: 905-856-0133 (du lundi au vendredi de 9h à 17h, heure de l'Est)

Informations du Fabricant: DuROCK Alfacing International Ltd.

101B Roytec Rd
Woodbridge, Ontario, Canada
L4L 8A9
Phone: 905-856-0133

Section 2: Identification des Dangers**Classifications:**

Cancérogénicité, catégorie 1A

Lésions oculaires graves, catégorie 1

Irritation de la peau, catégorie 2

Toxicité spécifique pour certains organes cibles, exposition unique, catégorie 3

Toxicité spécifique pour certains organes cibles, exposition répétée, catégorie 1

Mot du Signal:

Danger

Mentions de Danger:

H315: Provoque une irritation cutanée.

H318: Provoque des lésions oculaires graves.

H335: Peut irriter les voies respiratoires.

H350: Peut provoquer le cancer.

H372: Causer des lésions aux organes (poumons et/ou reins) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Conseils de Prudence:

P201: Se procurer les instructions spéciales avant l'utilisation.

P102: Tenir hors de portée des enfants.

P403+P233: Stocker dans un endroit bien ventilé. Conserver le récipient bien fermé.

P402: Conserver dans un endroit sec.

P260: Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P271: Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

P280: Porter des gants de protection / des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P270: Ne pas manger ni boire en utilisant ce produit.

P264: Se laver les mains après avoir utilisé le produit.

P301+P330+P331+P315: EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Obtenez un avis médical immédiat.

P304+P340+P313: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'air frais et garder la respiration confortable. Demander un avis médical.

P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlevez les lentilles cornéennes si elles sont présentes et faciles à faire - continuez à rincer.

P302+P353+P362+PP363: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau. Enlever les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

P332+P313: En cas d'irritation cutanée: Consulter un médecin.

Autres Dangers:

Les poussières de ce produit, combinées avec de l'eau ou de la sueur, produisent une solution alcaline corrosive.

Pictogrammes de Danger:**Section 3: Composition/Information sur les Ingrédients**

<u>Nom Chimique</u>	<u>Nom Commun/Synonymes</u>	<u>CAS REG NO.</u>	<u>Poids (%)</u>
Silice Cristalline (Quartz)	Sable de Silice	14808-60-7	De 45 to 70%
Ciment Portland	Ciment Portland	65997-15-1	De 10 to 30%
Slag	Ciment Slag	65996-69-2	De 1 to 5%
Carbonate de Calcium	Calcaire	1317-65-3	De 7 to 13%
Silice amorphe	Silice amorphe	7631-86-9	De 0.1 to 1%
Chaux	Chaux dolomitique hydratée	Indisponible	De 1 to 5%

Section 4: Premiers Soins**Inhalation:**

Déplacer la victime à l'air frais. Consulter un médecin si la toux ou d'autres symptômes persistent.

Contact Oculaire:

Rincer immédiatement les yeux avec précaution à l'eau courante pendant plusieurs minutes. Retirez les lentilles de contact si elles sont présentes et faciles à faire. Continuer à rincer à l'eau. Si l'irritation persiste, répétez le rinçage. Obtenir des soins médicaux pour les abrasions.

Contact Avec la Peau:

Enlever/enlever tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau courante et bien laver les zones touchées à l'eau et au savon.

Ingestion:

Rincer la bouche avec de l'eau. NE PAS FAIRE VOMIR, mais boire beaucoup d'eau. Obtenir des soins médicaux en cas de malaise. Si de grandes quantités sont avalées, consulter immédiatement un médecin.

Principaux Symptômes et Effets (Aigus et Différés):**Inhalation:**

Des concentrations élevées de poussières en suspension dans l'air peuvent être sévèrement irritantes pour les voies respiratoires supérieures, accompagnées de symptômes tels que toux, éternuement et essoufflement. Une exposition à long terme par inhalation à des poussières contenant de la silice cristalline inhalable peut provoquer la silicose et le cancer du poumon.

Contact Oculaire:

Gravement irritant au contact des yeux. Cause des lésions oculaires pouvant être permanentes et pouvant causer la cécité. Les particules solides réagissent avec l'humidité dans les yeux pour former des touffes de composé humide difficiles à éliminer.

Contact Avec la Peau:

Les poussières de ce produit, combinées avec de l'eau ou de la sueur, produisent une solution alcaline irritante et brûlent la peau. Les symptômes incluent la douleur, les brûlures, la peau sèche, les gerçures et l'eczéma. Le produit humide peut causer des brûlures sans avertissement. On ne peut pas compter sur l'inconfort ou la douleur pour alerter une personne d'une blessure grave; les symptômes de douleur et de brûlure peuvent être retardés pendant des heures.

Ingestion:

Gravement irritant pour la bouche, la gorge et le système gastro-intestinal en cas d'ingestion. Les symptômes peuvent inclure une douleur intense et des brûlures de la bouche, de la gorge, de l'œsophage et du tractus gastro-intestinal, ainsi que des nausées, des vomissements et de la diarrhée. Si l'aspiration dans les poumons se produit pendant le vomissement, des dommages graves aux poumons peuvent en résulter.

Section 5: Mesures À Prendre en Cas D'incendie**Moyen D'extinction Approprié:**

Utiliser un moyen d'extinction approprié aux conditions d'incendie environnantes. Utiliser des quantités d'eau inondantes comme spray

Moyens D'extinction Inappropriés:

Soyez prudent lorsque vous utilisez de l'eau. Soyez prudent lorsque vous utilisez du CO₂; cela peut disperser la poudre sèche.

Dangers Particuliers Résultant de la Substance ou du Mélange:

Le produit n'est pas inflammable ou combustible. Corrosif; réagit avec l'eau en dégageant de la chaleur et en formant une solution alcaline.

Équipements de Protection Spéciaux et Précautions Spéciales Pour les Pompiers:

Comme pour tout incendie, évacuez la zone et combattez le feu depuis une distance de sécurité. Les pompiers doivent porter un équipement de protection complet, y compris un appareil respiratoire autonome et des vêtements de protection contre les produits chimiques.

Section 6: Mesures à Prendre En Cas de Dispersion Accidentelle**Précautions Individuelles, Equipement de Protection et Procédures D'urgence:**

Porter un équipement de protection individuelle adéquat, y compris un appareil respiratoire approprié. Isoler la zone de déversement pour empêcher les personnes non autorisées d'entrer. Ne touchez pas le produit renversé. Ne pas respirer les poussières.

Précautions Environnementales:

Évitez les rejets dans l'environnement et empêchez les matières d'entrer dans les égouts, les voies d'eau naturelles ou les systèmes de gestion des eaux pluviales.

Méthodes et Matériel de Confinement et de Nettoyage:

Éloignez les conteneurs de la zone de déversement. Éviter la génération de poussière et empêcher la dispersion du vent. Ne pas balayer ou souffler à l'air comprimé. Aspirez la poussière avec un équipement équipé d'un filtre HEPA et placez-la dans un conteneur à déchets fermé et étiqueté. Les petits déversements peuvent être ramassés avec une vadrouille humide.

Section 7: Manipulation et Stockage**Précautions à Prendre Pour Une Manipulation Sans Danger:**

Avant toute manipulation, il est important que les contrôles techniques soient opérationnels, que les exigences relatives à l'équipement de protection et les mesures d'hygiène personnelle soient

respectées. Ne pas respirer les poussières. Bien se laver les mains et la peau exposée après la manipulation. Utilisez uniquement à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé.

Empêcher le contact visuel. Porter des gants de protection / des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.

Conditions d'un Stockage Sûr, Y Compris D'éventuelles Incompatibilités:

Stocker dans un endroit sec et bien ventilé, à l'écart des matières incompatibles. Protéger de l'humidité. Gardez les conteneurs fermés. Protéger de l'humidité / humidité. Stocker dans un endroit accessible uniquement aux personnes autorisées. Tenir hors de portée des enfants.

Section 8: Contrôles de L'exposition/Protection Individuelle**Paramètres de Contrôle:****Limites D'exposition Professionnelle:**

Ingrédient	ACGIH TLV
Silice cristalline (quartz)	0.025mg/m ³
Ciment Portland (respirable)	1mg/m ³
Slag	Non-établi
Carbonate de Calcium	3 mg/m ³ respirable (PNOS)
Silice amorphe	6 mg/m ³ (*TWA, US OSHA PEL)
Chaux dolomitique hydratée	Indisponible

Contrôles Techniques Appropriés:

Utilisez une aspiration locale ou une ventilation générale pour maintenir les niveaux de poussière au-dessous des limites d'exposition sur les lieux de travail mal ventilés et poussiéreux.

Équipement de Protection Individuelle**Protection Respiratoire:**

Un respirateur approuvé par NIOSH/MSHA (indice N95 ou supérieur) est recommandé.

Protection des Yeux:

Des lunettes de sécurité avec écrans latéraux sont recommandées pour éviter le contact avec les yeux. Le port de lentilles de contact lors de l'utilisation de ce produit dans des conditions poussiéreuses n'est pas recommandé.

Protection des Mains:

Porter des gants, une combinaison et des bottes de protection contre les produits chimiques pour éviter toute exposition cutanée.

Section 9: Propriétés Physiques et Chimiques

Apparence: Poudre grise

Odeur: Inodore

Seuil olfactif: Non applicable

pH: >12

Point de fusion/point de congélation: Non applicable

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: Non applicable

Point d'éclair: Non applicable

Taux d'évaporation: Non applicable

Inflammabilité: Non inflammable ou combustible

Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité: Non applicable

Pression de vapeur: Non applicable

Densité de vapeur: Non applicable

Densité relative: Non applicable

Solubilité (s): Non applicable

Coefficient de partage (n-octanol/eau): Non applicable

Température d'auto-inflammation: Non disponible

Température de décomposition: Non disponible

Viscosité: Non applicable

Sensibilité aux décharges électrostatiques: Possibilité d'accumulation électrostatique et de décharges électrostatiques à partir de poudres dans des systèmes de transport en plastique, en plastique non conducteur ou non mis à la terre.

Section 10: Stabilité et Réactivité

Réactivité:

Réagit lentement avec l'eau en formant des composés hydratés, libérant de la chaleur et une solution fortement alcaline.

Stabilité Chimique:

Stable à la température ambiante et dans les conditions de stockage et de manipulation prévues.

Possibilité de Réactions Dangereuses:

Les solutions aqueuses sont très alcalines.

Conditions à éviter:

Eviter tout contact involontaire avec de l'eau/humidité et des acides forts.

Matériaux incompatibles:

Doit être gardé au sec. Le ciment réagit dans l'acide fluorhydrique en produisant un gaz corrosif. Les silicates réagissent avec des oxydants puissants susceptibles de provoquer des incendies.

Produits de Décomposition Dangereux:

Au contact de l'eau et de l'humidité, génère de l'hydroxyde de calcium corrosif. La silice cristalline se dissout dans l'acide fluorhydrique et produit un gaz corrosif.

Section 11: Informations Toxicologiques

Voies D'exposition Probables: Contact avec les yeux et la peau. Inhalation de poussière.

Toxicité Aiguë: Silice Crystalline

Orale, rat: $DL_{50} = 22\ 500$ mg/kg

CL50 carpe > 10 000 mg/L/72 h

IARC: Groupe 1 cancérogène pour l'homme

L'inhalation de poussières de silice inhalables ne peut causer ni blessure ni maladie, même en cas d'atteinte pulmonaire permanente. L'inhalation de poussières de silice peut avoir les effets chroniques graves suivants de la silicose sur la santé. Elle est causée par l'inhalation et la rétention de poussières de silice cristalline respirables. La silicose peut exister sous plusieurs formes, chroniques (ou ordinaires), accélérées ou aiguës.

Silicose Chronique ou Ordinaire:

Forme la plus commune de silicose, pouvant survenir après de nombreuses années d'exposition à des concentrations relativement faibles de poussière de silice cristalline respirable en suspension dans l'air.

Silicose Accélérée:

Peut survenir lors d'une exposition à des concentrations élevées de silice cristalline respirable sur une période relativement courte; les lésions pulmonaires peuvent apparaître dans les cinq ans suivant l'exposition initiale. La progression peut être rapide. La silicose accélérée est semblable à la silicose chronique ou ordinaire, sauf que les lésions pulmonaires apparaissent plus tôt et que la progression est plus rapide.

Silicose Aiguë:

Peut survenir lors d'une exposition à de très fortes concentrations de silice cristalline respirable sur une très courte période. Les symptômes de la silicose aiguë comprennent l'essoufflement progressif, la fièvre, la toux et la perte de poids. La silicose aiguë peut être fatale.

Toxicité: Ciment Portland

NIOSH REL pour le ciment Portland = 10 mg/m³

IDLH (danger immédiat pour la vie ou la santé) = 5 000 mg/m³

Nocif pour la vie aquatique. Le contact avec l'eau forme une solution alcaline. Éviter le rejet dans l'environnement.

Irritation de la Peau:

Basé sur des informations pour Portland Cement provoque une irritation de la peau. Peut causer des brûlures caustiques lors d'un contact prolongé avec la peau. Irritant ou corrosif pour la bouche, la gorge et le tractus gastro-intestinal.

Irritation de L'oeil:

Basé sur des informations pour Portland Cement provoque des lésions oculaires graves et une possible cécité. Les dommages peuvent être permanents si le traitement n'est pas immédiat.

Toxicité Spécifique Pour Certains Organes Cibles (STOT): Exposition Unique:

L'inhalation de poussières provoque une irritation des voies respiratoires. Inflammation des voies respiratoires

Danger D'aspiration:

Le ciment Portland est corrosif. Si l'aspiration dans les poumons se produit pendant le vomissement, des dommages graves aux poumons peuvent en résulter.

Toxicité: Slag

Données non disponibles.

Irritation de la peau:

Basé sur des informations pour Slag Cement provoque une irritation de la peau. Peut causer des brûlures caustiques lors d'un contact prolongé avec la peau. Irritant ou corrosif pour la bouche, la gorge et le tractus gastro-intestinal.

Irritation de l'oeil:

Basé sur des informations pour Slag Cement provoque des lésions oculaires graves et une possible cécité. Les dommages peuvent être permanents si le traitement n'est pas immédiat.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT): exposition unique:

L'inhalation de poussières provoque une irritation des voies respiratoires. Inflammation des voies respiratoires

Danger d'aspiration:

Est corrosif. Si l'aspiration dans les poumons se produit pendant le vomissement, des dommages graves aux poumons peuvent en résulter.

Toxicité aiguë: Carbonate de calcium moulu

Non classés

Toxicité aiguë: silice amorphe

Orale, rat: DL₅₀ > 5000 mg/kg

Dermique, lapin: DL₅₀ > 2000 mg/kg

Inhalation, rat: CL₅₀ > 2,0 mg/L (durée d'exposition: 1 heure)

Groupe CIRC: 3

Toxicité aiguë: Chaux hydratée

Hydroxyde de calcium

Orale, rat: DL50 = 7340 mg/kg

Irritation/corrosion: Irritant sévère pour les yeux, lapin, 10 mg

Section 12: Information écologique

Toxicité: Aucune donnée d'essai sur le mélange. Le contact avec l'eau forme une solution alcaline.

Persistance et Dégradabilité: Aucune donnée d'essai sur le mélange.

Potentiel de Bioaccumulation: Aucune donnée d'essai sur le mélange.

Mobilité dans le Sol: Aucune donnée d'essai sur le mélange.

Autres Effets Néfastes: Non disponible.

Section 13: Considérations Relatives à L'élimination

La production de déchets doit être évitée ou minimisée dans la mesure du possible. L'élimination de ce produit, des solutions et des sous-produits doit être conforme aux exigences de la protection de l'environnement et à la législation sur l'élimination des déchets, ainsi qu'à toutes les exigences des autorités locales et régionales. Éliminer les excédents et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'un entrepreneur en élimination des déchets agréé. Les déchets non traités ne doivent pas être rejetés dans les égouts à moins d'être totalement conformes aux exigences de toutes les autorités compétentes. Les déchets d'emballage devraient être recyclés. Ce produit et son emballage doivent être éliminés de manière sûre. Éviter la dispersion des matériaux déversés, le ruissellement et le contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Section 14: Informations de Transport

Numéro ONU: Le ciment n'est pas couvert par les réglementations de transport international (IMDG, Règlement type de l'ONU).

Nom d'expédition des Nations unies: Non applicable

Classe (s) de Danger Pour le Transport: Non applicable

Groupe D'emballage: Non applicable

Risques Environnementaux: Non disponible

Précautions Spéciales Pour L'utilisateur: Non disponible

Section 15: Informations Réglementaires**Silice Cristalline (quartz):****Canada:**

Liste Intérieure des Substances (LIS): La silice cristalline (quartz) est une substance naturelle figurant sur la LIS.

Classification SIMDUT: Silice cristalline - Classe D, Division 2, Sous-division A (Matière très toxique ayant d'autres effets toxiques).

États-Unis (Fédéral et État):

TSCA: La silice cristalline (numéro CAS 14808-60-7) est répertoriée dans l'inventaire de la Section 8 (b) de la TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques) de l'EPA.

OSHA: La silice cristalline (quartz) est répertoriée dans le 29 CFR 1910.1000 en tant que substance toxique et dangereuse.

Ciment Portland:**Canada:**

Liste intérieure des substances (DSL): A été classée conformément aux critères de danger du Règlement sur les produits contrôlés.

Classification SIMDUT 1988: D2A - Autres effets toxiques - Mélange non testé contenant de la silice cristalline. E - Corrosif - Le mélange génère de l'hydroxyde de calcium au contact de l'eau.

Statut NSNR: Les substances sont inscrites sur la LIS ou sont exemptées.

États-Unis (fédéral et État):

Statut TSCA: Les substances sont répertoriées dans l'inventaire TSCA ou sont exemptées.

Slag:**Canada:**

Liste intérieure des substances (DSL): A été classée conformément aux critères de danger du Règlement sur les produits contrôlés.

Classification SIMDUT 1988: D2A - Autres effets toxiques - Mélange non testé contenant de la silice cristalline. E - Corrosif - Le mélange génère de l'hydroxyde de calcium au contact de l'eau.

Statut NSNR: Les substances sont inscrites sur la LIS ou sont exemptées.

États-Unis (fédéral et État):

Statut TSCA: Les substances sont répertoriées dans l'inventaire TSCA ou sont exemptées.

Carbonate de calcium broyé:

Liste intérieure des substances: Le calcaire broyé ainsi que ses impuretés sont des «substances présentes dans la nature» et sont réputées figurer sur la Liste intérieure des substances du Canada.

Toxic Substances Control Act: Le calcaire, le n ° CAS 1317-65-3 est inscrit à l'inventaire du TSCA de l'EPA des États-Unis

Risques OSHA: Cancérogène

ONU / IMDG / IATA / DOT / TDG: Non réglementé

Silice amorphe:

TSCA: Répertorié dans l'inventaire TSCA.

Chaux hydratée:**Canada**

INRP canadien: Aucun des composants n'est répertorié.

Substances toxiques au sens de la LCPE: Aucun des composants n'est répertorié.

Inventaire du Canada (DSL NDSL): Au moins un composant n'est pas répertorié dans DSL, mais tous les composants sont répertoriés dans NDSL.

États Unis:

Inventaire des États-Unis (TSCA 8b): La chaux hydratée Dolomitic est soumise à un rapport de mise à jour de l'inventaire (IUR).

Classification RCRA: La chaux hydratée dolomitique n'est pas répertoriée ou classée.

CWA-311: La chaux hydratée dolomitique n'est pas répertoriée.

CERCLA: La chaux dolomitique hydratée n'est pas répertoriée.

FDA: Non applicable

ONU/IMDG/IATA/DOT/TDG: Non réglementé

Section 16: Les Autres Informations

Date de Révision: Novembre 2018