

Section 1 Identification

Page E1 of E2

INNOVATING SCIENCE® by Aldon
221 Rochester Street
Avon, NY 14414-9409
(585) 226-6177
"Cutting edge science for the classroom"

CHEMTREC 24 Hour Emergency
Phone Number (800) 424-9300
For laboratory and industrial use only.
Not for drug, food or household use.

Product	SAND, (FINE)
Synonyms	Silicon Dioxide / Quartz / Crystalline Silica

Section 2 Hazards identification

Signal word: WARNING
Pictograms: GHS08
Target organs: Lungs



GHS Classification:
*STOT-RE (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement:
*H373: May cause damage to organs (*lungs*) through prolonged or repeated exposure (*inhalation*).

* Respirable dust particles containing silicon dioxide may be generated by crushing. There are no known hazards associated with this material when used as recommended.

Precautionary statement:

P260: Do not breathe dust.
P314: Get medical advice/attention if you feel unwell.
P501: Dispose of contents/container to a licensed chemical disposal agency in accordance with local/regional/national regulations.

Hazards not otherwise classified:

Health hazards not otherwise classified (HHNOC) - Not Known
Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

Section 3 Composition / information on ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Sand	14808-60-7	>99%	238-878-4

Section 4 First aid measures

INGESTION: Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by appropriate medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person.

INHALATION: RESPIRABLE CRYSTALLINE SILICA MAY BE HARMFUL IF INHALED. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: MAY CAUSE CORNEAL ABRASIONS. Check for and remove contact lenses. Flush thoroughly with water for at least 15 minutes, lifting upper and lower eyelids occasionally. Get immediate medical attention.

SKIN ABSORPTION: Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

Section 5 Fire fighting measures

Suitable Extinguishing Media: Sand will not burn or support fire. Use any media suitable for extinguishing supporting fire

Protective Actions for Fire-fighters: In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear. Use water spray to keep fire-exposed containers cool..

Specific Hazards: None known.

Section 6 Accidental release measures

Personal Precautions: Evacuate personnel to safe area. Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Provide adequate ventilation.

Environmental Precautions: Avoid runoff into storm sewers and ditches which lead to waterways.

Containment and Cleanup: Sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

Precautions for Safe Handling: Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep out of reach of children. Do not inhale dusts. Use with adequate ventilation. Avoid ingestion. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

Conditions for Safe Storage: Store in a cool, dry, well-ventilated area.

Section 8 Exposure controls / personal protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Silica, crystalline, α -quartz	TWA: 0.025 mg/m ³ respirable (A2)	TWA: 10 mg/m ³ respirable dust	TWA: 0.05 mg/m ³ respirable dust

Engineering controls: Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower and fire extinguishing material. Personnel should wear safety glasses, goggles, or faceshield, lab coat or apron, appropriate protective gloves. Use adequate ventilation to keep airborne concentrations low.

Respiratory protection: None should be needed in normal laboratory handling at room temperatures. If dusty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical and chemical properties

Appearance: Solid. White, yellow or tan granules.	Evaporation rate (= 1): Not applicable	Partition coefficient: Not applicable
Odor: No odor.	Flammability (solid/gas): Data not available.	Auto-ignition temperature: Not applicable
Odor threshold: Data not available.	Explosion limits: Lower / Upper: Not flammable	Decomposition temperature: Data not available.
pH: Data not available.	Vapor pressure (mm Hg): Data not available	Viscosity: Data not available.
Melting / Freezing point: 1610°C (3110°F)	Vapor density (Air = 1): Data not available	Molecular formula: SiO ₂
Boiling point: 2230°C (4046°F)	Relative density (Specific gravity): 2.65	Molecular weight: 60.09
Flash point: Not flammable	Solubility(ies): Insoluble in water.	

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable **Hazardous polymerization:** Will not occur.

Conditions to avoid: Avoid contact with incompatible materials.

Incompatible materials: Contact with powerful oxidizing agents such as fluorine, chlorine trifluoride, manganese trioxide and oxygen difluoride may cause fire.

Hazardous decomposition products: Will dissolve in hydrofluoric acid and produce silicon tetrafluoride, a corrosive gas.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 500 mg/kg

Skin corrosion/irritation: Data not available

Serious eye damage/irritation: Data not available

Respiratory or skin sensitization: Data not available

Germ cell mutagenicity: Data not available

Carcinogenicity: Data not available

NTP: Known to be a human carcinogen (respirable). [Quartz]

IARC classified: Group 1: Carcinogenic to humans. [Quartz]

OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

Ca Prop 65: ⚠️ **WARNING!** This product can expose you to a chemical, crystalline silica, which is known to the State of California to cause cancer.

Reproductive toxicity: Data not available

STOT-single exposure: Data not available

STOT-repeated exposure: Inhalation - May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure. [Quartz]

Aspiration hazard: Data not available

Potential health effects:

Inhalation: May be harmful if inhaled. May cause respiratory tract irritation.

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: May cause transient irritation.

Eyes: May cause transient irritation.

Signs and symptoms of exposure: Prolonged inhalation of crystalline silica may result in silicosis, a disabling pulmonary fibrosis characterized by fibrotic changes and miliary nodules in the lungs, a dry cough, shortness of breath, emphysema, decreased chest expansion, and increased susceptibility to tuberculosis.

Additional information: RTECS #: VV7330000

Section 12 Ecological information

Toxicity to fish: No data available

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: No data available

Toxicity to algae: No data available

Persistence and degradability: No data available **Bioaccumulative potential:** No data available

Mobility in soil: No data available **PBT and vPvB assessment:** No data available

Other adverse effects: An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

Section 13 Disposal considerations

These disposal guidelines are intended for the disposal of catalog-size quantities only. Federal regulations may apply to empty container. State and/or local regulations may be different. Dispose of in accordance with all local, state and federal regulations or contract with a licensed chemical disposal agency.

Section 14 Transport information

UN/NA number: Not applicable **Shipping name:** Not Regulated

Hazard class: Not applicable **Packing group:** Not applicable **Reportable Quantity:** No **Marine pollutant:** No

Exceptions: Not applicable **2024 ERG Guide #** Not applicable

Section 15 Regulatory information

A chemical is considered to be listed if the CAS number for the anhydrous form is on the Inventory list.

Component	TSCA	CERCLA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	CA Prop 65
Sand	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	⚠️ WARNING -Cancer - www.P65Warnings.ca.gov.

Section 16 Other information

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

Section 1 Identification

Page F1 of F2

INNOVATING SCIENCE® by Aldon
"Cutting edge science for the classroom"

221 Rochester Street
Avon, NY 14414-9409
(585) 226-6177

**CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone De
Secours D'Heure (800) 424-9300**

Pour l'usage industriel et de laboratoire seulement.
Pas pour l'usage de drogue, de nourriture ou de ménage.

Produit	SABLE, (FIN)
Synonymes	Bioxyde de silicium / Quartz / Silice cristalline

Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: ATTENTION

Pictogrammes: GHS08

Les organes cibles: Les poumons



Classification par le GHS:

*STOT-RE (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

*H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes (*les poumons*) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (*l'inhalation*).

**Particules respirables contenant du dioxyde de silicium peut être généré par l'écrasement. Il n'y a pas de dangers connus associés avec ce produit lorsqu'il est utilisé selon les recommandations*

Déclarations de précaution:

P260: Ne pas respirer les poussières.

P314: Consulter un médecin / médecin si vous vous sentez mal.

P501: Éliminer le contenu / le conteneur dans une agence élimination des produits chimiques agréé, conformément aux réglementations locales / régionales / nationales.

Dangers non classés autrement:

Dangers pour la santé non classés ailleurs (HHNOC) - pas connu

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - pas connu

Section 3 Composition / information sur les ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Sable	14808-60-7	>99%	238-878-4

Section 4 Premiers soins

INGESTION: Appeler un médecin ou un centre antipoison immédiatement. Provoquer le vomissement seulement si elle est informée par le personnel compétent médicaux. Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente.

INHALATION: LA SILICE CRISTALLINE RESPIRABLE PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INHALATION. Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.

CONTACT AVEC LES YEUX: PEUT PROVOQUER ABRASION DE LA CORNÉE. Vérifier et enlever les lentilles de contact. Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant les paupières inférieures et supérieures de temps en temps. Obtenez une attention médicale immédiate.

ABSORPTION PAR LA PEAU: Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Section 5 Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction: Sable ne brûle pas ou appuyer feu. Utilisez des supports adaptés pour éteindre le feu à l'appui.

Actions de protection pour les sapeurs-pompiers: En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire NIOSH / MSHA approuvé autonome et un équipement complet de protection. Utiliser un jet d'eau pour maintenir incendie refroidir les conteneurs exposés..

Dangers spécifiques: Aucun connu.

Section 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles: Évacuer le personnel vers la zone sûre. Utiliser un équipement de protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Assurer une ventilation adéquate.

Précautions environnementales: Éviter tout ruissellement vers les égouts pluviaux et les fossés qui aboutissent aux voies navigables.

Confinement et de nettoyage: Balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

Précautions pour la manutention en toute sécurité: Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Tenir hors de portée des enfants. Ne pas inhaler les poussières. Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter l'ingestion. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

Conditions de stockage: Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré.

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Silica, cristalline, α -quartz	TWA: 0.025 mg/m ³ respirable (A2)	TWA: 10 mg/m ³ respirable dust	TWA: 0.05 mg/m ³ respirable dust

Contrôles d'ingénierie: Les installations d'entreposage ou d'utilisation de ce matériel doit être équipé d'une douche oculaire et une douche de sécurité et le matériel d'extinction d'incendie. Le personnel doit porter des lunettes de sécurité, des lunettes, ou un écran facial, une blouse de laboratoire ou tablier, des gants protecteurs appropriés. Utiliser une ventilation adéquate pour maintenir les concentrations atmosphériques faible.

Protection respiratoire: Aucun ne devrait être nécessaire dans le laboratoire normal manipulant aux températures ambiantes. Si les conditions poussiéreuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés physiques et chimiques

Apparence: Solide. Blanc, granulés jaunes ou ocre Odeur: Aucun odeur. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: 1610°C (3110°F) Point d'ébullition: 2230°C (4046°F) Point d'éclair: Ininflammable	Taux d'évaporation (= 1): Non applicable Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles. Limites d'explosivité: Bas / Max: Ininflammable Pression de vapeur (mm Hg): Données non disponibles Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles Densité relative (gravité spécifique): 2,65 Solubilité (s): Insoluble dans l'eau.	Coefficient de partage: Non applicable Auto-inflammation: Non applicable Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: SiO ₂ Poids moléculaire: 60.09
---	---	---

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Éviter tout contact avec des matériaux incompatibles.

Matières incompatibles: Le contact avec les oxydants puissants tels que le fluor, trifluorure de chlore, trioxyde de manganèse et le difluorure de l'oxygène peut causer le feu.

Produits dangereux de décomposition: Se dissoudra en tétrafluorure de silicium d'acide fluorhydrique et de produit, un gaz corrosif.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 500 mg/kg

La corrosion de la peau et l'irritation: Données non disponibles

Des lésions oculaires graves / irritation: Données non disponibles

Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Données non disponibles

Mutagenicité des cellules germinales: Données non disponibles

Cancérogène: Données non disponibles

NTP: Connu pour être cancérigène pour l'homme (respirable). [Quartz]

IARC classés: Group 1: L'agent est cancérigène pour l'homme. [Quartz]

OSHA: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène ni comme cancérigène possible par OSHA.

Reproductive toxicity: Données non disponibles

STOT-exposition unique: Données non disponibles

STOT-une exposition répétée: Inhalation - Peut causer des lésions aux organes à une exposition prolongée ou répétée. [Quartz]

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

Inhalation: Peut être nocif en cas d'inhalation. Peut causer une irritation des voies respiratoires.

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut causer une irritation passagère.

Yeux: Peut causer une irritation passagère.

Les signes et les symptômes de l'exposition: L'inhalation prolongée de silice cristalline peut causer la silicose, une fibrose pulmonaire invalidante caractérisée par des modifications fibreuses et des nodules miliaires dans les poumons, une toux sèche, essoufflement, emphysème, une diminution de l'augmentation thoracique, et une susceptibilité accrue à la tuberculose.

Informations complémentaires: RTECS #: VV7330000

Section 12 Données écologiques

Toxicité pour les poissons: Pas de données disponible

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Pas de données disponible

Toxicité pour les algues: Pas de données disponible

Persistance et dégradabilité: Pas de données disponible

Potentiel de bioaccumulation: Pas de données disponible

Mobilité dans le sol: Pas de données disponibles

Évaluation PBT et vPvB: Pas de données disponibles

Autres effets indésirables: Un danger pour l'environnement ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'élimination.

Section 13 Données sur l'élimination

Ces lignes directrices sont destinées à l'élimination de la disposition d'un catalogue de taille seules les quantités. Les règlements fédéraux peuvent s'appliquer aux contenants vides. Des réglementations nationales et / ou local peut être différent. Éliminer conformément à toutes les réglementations locales, provinciales et fédérales ou d'un contrat avec une agence élimination des produits chimiques sous licence.

Section 14 Informations relatives au transport

Numéro UN / NA: Non applicable

Nom d'expédition: Non réglé

Classe de danger: Non applicable

Groupe d'emballage: Non applicable

Quantité à déclarer: Non

Polluant marin: Non

Exceptions: Non applicable

2024 ERG Guide #: Non applicable

Section 15 Informations sur la réglementation

Un produit chimique est considéré comme inscrit si le numéro CAS pour la forme anhydre est sur la liste d'inventaire.

Composant	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL
Sable	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed

Section 16 Autres informations

Les informations contenues dans ce document sont fournis sans garantie d'aucune sorte. Les employeurs devraient considérer cette information seulement comme complément à d'autres informations recueillies par eux et doivent prendre des décisions indépendantes de la pertinence et l'exhaustivité de l'information de toutes les sources afin d'assurer une utilisation correcte de ces matériaux et de la sécurité et la santé des employés. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.