

Section 1 Identification

Page E1 of E2



5100 West Henrietta Rd
PO Box 92912
Rochester, NY 14692-9012
Tel: (800) 962-2660

Boreal Science
6040 Cantay Road
Mississauga, Ontario
L5R 4J2 Canada
Tel: (800) 387-9393

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

Product SILICA GEL, INDICATING**Synonyms** Synthetic Amorphous Silica Gel, Indicating

Section 2 Hazards identification

Signal word: DANGER**Pictograms:** GHS07 / GHS08 / GHS09**Target organs:** Skin, Respiratory system, Reproductive system**GHS Classification:**

Skin sensitization (Category 1)
Respiratory sensitization (Category 1)
Carcinogenicity (Category 1B)
Reproductive toxicity (Category 1B)
Aquatic acute (Category 2)
Aquatic chronic (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement:

H317: May cause an allergic skin reaction.
H334: May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
H350: May cause cancer.
H360: May damage fertility or the unborn child.
H411: Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statement:

P201: Obtain special instructions before use.
P202: Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
P261: Avoid breathing dust.
P272: Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.
P273: Avoid release to the environment.
P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
P284: Wear respiratory protection.
P302+P352: IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.
P333+P313: If skin irritation or rash occurs: Get medical attention.
P362+P364: Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
P342+P311: If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER or doctor.
P308+P313: IF exposed or concerned: Get medical attention.
P391: Collect spillage.
P405: Store locked up.
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
Synthetic amorphous silica gel	112926-00-8	100%	Not listed
Cobalt chloride	7646-79-9	0.5%	231-589-4

Silica gel is an amorphous form of silica, and has not been defined by the U.S. Department as a hazardous material.

Section 4 First aid measures

INGESTION: MAY BE HARMFUL IF SWALLOWED. 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: MAY CAUSE ALLERGY OR ASTHMA SYMPTOMS OR BREATHING DIFFICULTIES 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 EYE IRRITATION. 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: MAY CAUSE AN ALLERGIC SKIN REACTION. Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

Section 5 Fire fighting measures

Suitable Extinguishing Media: 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: During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion.

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: Recover for reuse if not contaminated. Sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

Section 7 Handling and storage

Page E2 of E2

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. Avoid contact with eyes, skin and clothing. 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, well-ventilated area away from incompatible substances.

Section 8 Exposure controls / personal protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Cobalt and inorganic compounds, as Co	TWA: 0.02 mg/m ³ (A3)	TWA: 0.1 mg/m ³ for metal dust & fume	TWA: 0.05 mg/m ³ for metal dust & fume

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. Desiccant. Blue granules. Odor: No odor. Odor threshold: Data not available. pH: Data not available. Melting / Freezing point: 1710°C (3110°F) Boiling point: 2230°C (4046°F) Flash point: Data not available	Evaporation rate (= 1): Data not available Flammability (solid/gas): Data not available. Explosion limits: Lower / Upper: Data not available Vapor pressure (mm Hg): Data not available Vapor density (Air = 1): Data not available Relative density (Specific gravity): 2.1 Solubility(ies): Insoluble in water. Absorbs moisture.	Partition coefficient: Data not available Auto-ignition temperature: Data not available Decomposition temperature: Data not available. Viscosity: Data not available. Molecular formula: Mixture Molecular weight: Mixture
---	---	---

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable
Conditions to avoid: Moisture and high humidity.
Incompatible materials: Water, fluorine, oxygen difluoride, chlorine trifluoride.
Hazardous decomposition products: Carbon oxides, water and any materials that were absorbed by the silica gel.

Hazardous polymerization: Will not occur.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: **Finely ground Silica:** Oral-rat LD50: >31,600 mg/kg/48H ; Dermal-rabbit LD50: >2,000 mg/kg/48H ; Inhalation-rat LC50: >2 mg/L/1H
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: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.
IARC classified: Group 2B: Possibly carcinogenic to humans. [Cobalt and cobalt compounds]
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: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.
Reproductive toxicity: Data not available
STOT-single exposure: Data not available
STOT-repeated exposure: Data not available
Aspiration hazard: Data not available
Potential health effects:
Inhalation: Slight irritation is possible but none is expected. May cause eye, skin and mucous membrane irritation and drying.
Ingestion: May cause gastrointestinal disturbances such as nausea, vomiting and diarrhea.
Skin: Dust may cause drying of the skin. Silica gel may get hot enough to burn skin as it absorbs moisture.
Eyes: Dust and/or product may cause eye discomfort and irritation seen as tearing and reddening.
Signs and symptoms of exposure: Silica gel is a synthetic amorphous silica not to be confused with crystalline silica. Silica gel acts as a desiccant and can cause a drying irritation of the mucous membranes and skin in cases of severe exposure. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.
Additional information: **RTECS #:** GG0200000 [Cobalt chloride]

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
Hazard class: Not applicable
Exceptions: Not applicable
Shipping name: Not Regulated
Packing group: Not applicable
2024 ERG Guide # Not applicable
Reportable Quantity: No
Marine pollutant: No

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
Silica gel	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.
Cobalt chloride	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	

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



5100 West Henrietta Rd
PO Box 92912
Rochester, NY 14692-9012
Tel: (800) 962-2660

Boreal Science
6040 Cantay Road
Mississauga, Ontario
L5R 4J2 Canada
Tel: (800) 387-9393

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	GEL DE SILICE, INDIQUANT
Synonymes	Silice amorphe synthétique gel, indiquant

Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: DANGER
Pictogrammes: GHS07 / GHS08 / GHS09
Les organes cibles: Peau, Système respiratoire, Système reproductif system



Classification par le GHS:
Skin sensitization (Catégorie 1)
Respiratory sensitization (Catégorie 1)
Carcinogenicity (Catégorie 1B)
Reproductive toxicity (Catégorie 1B)
Aquatic acute (Catégorie 2)
Aquatic chronic (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:
H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
H334: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H350: Peut provoquer le cancer.
H360: Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Déclarations de précaution:
P201: Se procurer les instructions avant utilisation.
P202: Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P261: Éviter de respirer les poussières.
P272: Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
P273: Éviter le rejet dans l'environnement.
P280: Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
P284: Porter un équipement de protection respiratoire.
P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et du savon.
P333+P313: En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Obtenir des soins médicaux.
P362+P364: Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P304+P340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P342+P311: En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P308+P313: En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
P391: Recueillir le produit répandu.
P405: Garder sous clef.
P501: Éliminer le contenu / récipient dans une agence agréée d'élimination chimique conformément à la réglementation locale / régionale / nationale.

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
Gel synthétique de silice amorphe	112926-00-8	100%	Not listed
Chlorure de cobalt	7646-79-9	0.5%	231-589-4

Le gel de silice est une forme amorphe de silice, et n'a pas été défini par le ministère américain comme une matière dangereuse.

Section 4 Premiers soins

INGESTION: PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'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: PEUT PROVOQUER DES SYMPTÔMES ALLERGIQUES OU D'ASTHME OU DES DIFFICULTÉS RESPIRATOIRES PAR 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 CAUSER UNE IRRITATION OCULAIRE. 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: PEUT PROVOQUER UNE ALLERGIE CUTANÉE. 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: 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: En cas d'incendie, des gaz irritants et très toxiques peuvent être générés par la décomposition thermique ou la combustion.

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: Récupèrent pour s'il n'est pas contaminé. Balayer à sec ou sous vide et placer dans un récipient approprié pour l'élimination. 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. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. 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 et bien aéré, loin des substances incompatibles.

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Cobalt et composés inorganiques, comme Co	TWA: 0.02 mg/m ³ (A3)	TWA: 0.1 mg/m ³ for metal dust & fume	TWA: 0.05 mg/m ³ for metal dust & fume

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. Déshydratant. Granules bleus. Odeur: Aucun odeur. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: 1710°C (3110°F) Point d'ébullition: 2230°C (4046°F) Point d'éclair: Données non disponibles	Taux d'évaporation (= 1): Données non disponibles Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles. Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles Pression de vapeur (mm Hg): Données non disponibles Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles Densité relative (gravité spécifique): 2.1 Solubilité (s): Insoluble dans l'eau. Absorbe l'humidité	Coefficient de partage: Données non disponibles Auto-inflammation: Données non disponibles Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: Mélange Poids moléculaire: Mélange
--	--	--

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Humidité élevée.

Matières incompatibles: De l'eau, du fluor, du difluorure d'oxygène, trifluorure de chlore.

Produits dangereux de décomposition: Les oxydes de carbone, l'eau et tous les matériaux qui ont été absorbés par le gel de silice.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: La silice finement broyée: Oral-rat LD50: >31,600 mg/kg/48H ; Dermal-rabbit LD50: >2,000 mg/kg/48H ; Inhalation-rat LC50: >2 mg/L/1H

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: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène reconnu ou présumé par NTP.

IARC classés: Group 2B: L'agent est peut-être cancérogène pour l'homme. [Composés de cobalt et de cobalt]

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

Reproductive toxicity: Données non disponibles

STOT-exposition unique: Données non disponibles

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

Inhalation: irritation légère est possible, mais il n'est pas prévu. Peut irriter les yeux, la peau et une irritation des muqueuses et de séchage.

Ingestion: Peut causer des troubles gastro-intestinaux tels que nausées, vomissements et diarrhée.

Peau: La poussière peut causer l'assèchement de la peau. Le gel de silice peut obtenir assez chaud pour brûler la peau car elle absorbe l'humidité.

Yeux: La poussière et / ou un produit peut causer de l'inconfort oculaire et l'irritation vu que la déchirure et rougeurs.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Le silica gel est une silice amorphe synthétique à ne pas confondre avec de la silice cristalline. Le silicagel agit en tant que déshydratant et peut causer une irritation de séchage des muqueuses et de la peau dans les cas de l'exposition grave. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques. **Informations complémentaires:** RTECS #: GG0200000 [Chlorure de cobalt]

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
Gel de silice	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed
Chlorure de cobalt	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.