

Section 1 Identification

Page E1 of E2

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

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

Product	ALUMINUM METAL
Synonyms	Aluminum ; Aluminum Metal

Section 2 Hazards identification

This substance or mixture has not been classified as hazardous according to the Globally Harmonized System (GHS) of Classification and Labeling of Chemicals.

Signal word: Not classified
Pictograms: Not classified
Target organs: None known.

GHS Classification: Not classified
GHS Label information: Hazard statement(s): Not classified
Precautionary statement(s): Not classified

Supplementary information:

Do not inhale dust or fumes. Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. Wash hands thoroughly after handling. Get medical attention if you feel unwell.

Hazards not otherwise classified:

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

Section 3 Composition / information on ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Aluminum	7429-90-5	>99.5%	231-072-3

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: Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: 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, dry chemical, or CO₂ should be used on surrounding fire. Do NOT use water on fire where molten metal is present.

Protective Actions for Fire-fighters: In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear.

Specific Hazards: During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion. Molten metals produce fume, vapor and/or dust that may be toxic and/or a respiratory irritant. Metal reacts with oxidizing agents. Reacts with some acids and caustic solutions to produce hydrogen. Molten aluminum may explode on contact with water. It may also react violently with rust, certain metal oxides (e.g. oxides of copper, iron and lead) and nitrates (e.g. ammonium nitrate and fertilizers containing ammonium nitrate).

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

Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep container tightly closed. Keep out of reach of children. Use with adequate ventilation. Wash thoroughly after handling.

Handling: Use with adequate ventilation. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Avoid ingestion. Do not inhale dust or fumes. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

Storage: Store in a cool, dry, well-ventilated area away from incompatible substances.

Section 8 Exposure controls / personal protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Aluminum, metal and insoluble compounds	TWA: 1 mg/m ³ (A4) Respirable fraction	TWA: 5 mg/m ³ Respirable fraction	TWA: 5 mg/m ³ Respirable fraction

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. Silver-grey metallic granules

Odor: No odor.

Odor threshold: Data not available.

pH: Data not available.

Melting / Freezing point: 660°C (1220°F)

Boiling point: Data not available

Flash point: Not applicable

Evaporation rate (= 1): Not applicable

Flammability (solid/gas): Not applicable

Explosion limits: Lower / Upper: Not applicable

Vapor pressure (mm Hg): Data not available

Vapor density (Air = 1): 0.95 - 0.113 lb/in³

Relative density (Specific gravity): Data not available

Solubility(ies): Insoluble

Partition coefficient: Data not available

Auto-ignition temperature: Not applicable

Decomposition temperature: Data not available.

Viscosity: Data not available.

Molecular formula: Al

Molecular weight: 26.98

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Excessive temperatures and heat.

Incompatibilities with other materials: Strong oxidizers, mineral acids, strong alkalies, halogenated hydrocarbons, and water.

Hazardous decomposition products: Reacts with water (in molten form), acids or alkalies to generate hydrogen gas.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Data not available

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: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

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: Inhalation of dust or fumes may irritate respiratory system.

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: May cause irritation.

Eyes: Contact with eyes may cause irritation.

Signs and symptoms of exposure: It has been reported that chronic exposure has been suspected of causing lung injury. To the best of our knowledge, the chemical, physical and toxicological properties have not been thoroughly investigated. Specific data is not available. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

Additional information: RTECS #: BD0330000

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
Aluminum	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.

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®

“Cutting edge science for the classroom”

by Aldon

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	MÉTAL D'ALUMINIUM
Synonymes	Aluminium ; Granules métalliques en aluminium

Section 2

Identification des dangers

Cette substance ou un mélange n'a pas été classé comme dangereux à ce selon le Système général harmonisé (SGH) de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

Mention d'avertissement: Non classé

Pictogrammes: Non classé

Les organes cibles: Aucun connu

Classification par le GHS: Non classé

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger(s): Non classé

Déclarations de précaution(s): Non classé

Des renseignements supplémentaires:

Ne pas inhaler les poussières ou les vapeurs. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Consulter un médecin en cas de malaise.

Dangers non classés autrement:
Dangers pour la santé non classés ailleurs (HHNOC) - Poussières combustibles
Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - Pas connu

Section 3

Composition / information sur les ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Aluminium	7429-90-5	>99.5%	231-072-3

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: 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: 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: Le sable, le produit chimique sec, ou le CO₂ devraient être employés sur le feu environnant. N'employez pas l'eau sur le feu où le métal fondu est présent.

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.

Dangers spécifiques: En cas d'incendie, des gaz irritants et très toxiques peuvent être générés par la décomposition thermique ou la combustion. Les métaux fondus produisent la vapeur, la vapeur et/ou la poussière qui peuvent être toxiques et/ou un irritant respiratoire. Le métal réagit avec les oxydants. Réagit avec des quelques acides et caustique solutions se produire l'hydrogène. L'aluminium fondu peut éclater sur le contact avec de l'eau. Il peut également réagir violemment avec la rouille, certains oxydes métalliques (par exemple oxydes de cuivre, de fer et de plomb) et les nitrates (par exemple nitrate et engrais d'ammonium contenant le nitrate d'ammonium).

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. 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.

Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Conserver le récipient bien fermé. Tenir hors de portée des enfants. Utiliser avec une ventilation adéquate. Bien se laver après la manipulation.

Manipulation: Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter l'ingestion. Ne pas inhaler les poussières ou les vapeurs. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

Stockage: Conserver dans un endroit frais, sec 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)
	Composés d'aluminium, de métal et insolubles	TWA: 1 mg/m ³ (A4) Fraction respirable	TWA: 5 mg/m ³ Fraction respirable	TWA: 5 mg/m ³ Fraction respirable

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: Aucune ne devrait être nécessaire dans la gestion normale de laboratoire à température ambiante. 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. Gris-argent des granules métalliques. Odeur: Aucune odeur Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: 660°C (1220°F) Point d'ébullition: Données non disponibles Point d'éclair: Non applicable	Taux d'évaporation (= 1): Non applicable Inflammabilité (solide / gaz): Non applicable Limites d'explosivité: Bas / Max: Non applicable Pression de vapeur (mm Hg): Données non disponibles Densité de vapeur (Air = 1): 0.95 - 0.113 lb/in ³ Densité relative (gravité spécifique): Données non disponibles Solubilité (s): Insoluble	Coefficient de partage: Données non disponibles Auto-inflammation: Non applicable Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: Al Poids moléculaire: 26.98
--	---	--

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les températures excessives et la chaleur.

Incompatibilités avec d'autres matériaux: Oxydants forts, acides minéraux, alcalis forts, hydrocarbures halogénés, et eau.

Produits de décomposition dangereux: Réagit avec l'eau (en forme fondue), des acides ou des alcalis pour produire du gaz d'hydrogène.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Données non disponibles

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

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: L'inhalation de poussières ou de vapeurs peut irriter l'appareil respiratoire.

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut cause une irritation.

Yeux: Le contact avec des yeux peut causer l'irritation.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Au meilleur de notre connaissance, au démuné chimique, physique et toxicologique de propriétés à fond étudié. Les données spécifiques ne sont pas disponibles. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

Informations complémentaires: RTECS #: BD0330000

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

Persistence et dégradabilité: Pas de données disponible

Mobilité dans le sol: 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.

Potentiel de bioaccumulation: Pas de données disponibles

Évaluation PBT et vPvB: Pas de données disponibles

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
Aluminium	Listed	Pas listed	Pas listed	Pas listed	Pas 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.

Section 1 Identification

Page E1 of E2

INNOVATING SCIENCE® by Aldon
"Cutting edge science for the classroom"221 Rochester Street
Avon, NY 14414-9409
(585) 226-6177**CHEMTREC 24 Hour Emergency**
Phone Number (800) 424-9300
For laboratory and industrial use only.
Not for drug, food or household use.**Product** PELLITIZED ACTIVATED CARBON**Synonyms** None

Section 2 Hazards identification

Signal word: WARNING**Pictograms:** GHS07**Target organs:** Respiratory system, Eyes**GHS Classification:**

Eye irritation (Category 2B)

STOT (Category SE 3)

GHS Label information: Hazard statement:

H320: Causes eye irritation.

H335: May cause respiratory irritation.

Precautionary statement:

P264: Wash hands thoroughly after handling.

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

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

P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P312: Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell.

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

P405: Store locked up.

P501: Dispose of contents/container to a licensed chemical disposal agency in accordance with local/regional/national regulations.

Note 1: Under the UN classification for activated carbon, all activated carbons have been identified as a class 4.2 product. However, this product has been tested according to the United Nations Transport of Dangerous Goods test protocol for a "self-heating substance" (United Nations Transportation of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria, Part III, Section 33.3.1.6 - Test N.4 - Test Method for Self-Heating Substances) and it has been specifically determined that this product does not meet the definition of a self-heating substance (class 4.2) or any other hazard class, and therefore should not be listed as a hazardous material. This information is applicable only for the Activated Carbon Product identified in this document.

Hazards not otherwise classified:

Health hazards not otherwise classified (HHNOC) - Combustible dust

Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

Section 3 Composition / information on ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Carbon	7440-44-0	100%	231-153-3

Section 4 First aid measures

INGESTION: MAY BE HARMFUL IF SWALLOWED. If the material is swallowed, get immediate medical attention or advice. DO NOT induce vomiting unless directed to do so by medical personnel.

INHALATION: MAY CAUSE RESPIRATORY IRRITATION. Remove person to fresh air. If not breathing, administer CPR or artificial respiration. Get immediate medical attention.

EYE CONTACT: CAUSES SERIOUS EYE DAMAGE. Immediately flush eyes with plenty of water for at least 15 minutes. If irritation persists, get medical attention.

SKIN ABSORPTION: MAY CAUSE SKIN IRRITATION. If skin reddening or irritation develops, seek medical attention.

Section 5 Fire fighting measures

Suitable Extinguishing Media: In case of fire, flood with plenty of water.

Protective Actions for Fire-fighters: Firefighters should wear full protective gear.

Specific Hazards: Contact with strong oxidizers such as ozone, liquid oxygen, chlorine, etc. may result in fire.

Section 6 Accidental release measures

Personal Precautions: Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Avoid contact with the skin and eyes.

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

Containment and Cleanup: Remove all sources of ignition. Shovel or sweep up and place in closed 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. Avoid contact with eyes. Do not inhale dusts. Use with adequate ventilation. Wet activated carbon removes oxygen from air causing severe hazard to workers inside carbon vessels or confined space. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

Conditions for Safe Storage: Protect containers from physical damage. Store in dry, cool, well-ventilated area.

Section 8 Exposure controls / personal protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	None established	None established	None established	None established

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. Black pellet. Odor: Data not available. Odor threshold: Data not available. pH: Data not available Melting / Freezing point: Data not available Boiling point: Data not available 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): 28-33 lb/cuft Solubility(ies): Data not available.	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 under normal conditions

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: None

Incompatible materials: Strong oxidizers and reducing agents such as ozone, liquid oxygen or chlorine.

Hazardous decomposition products: Carbon monoxide may be generated in the event of a fire.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: >10,000 mg/kg

Skin corrosion/irritation: Not classified

Serious eye damage/irritation: Causes eye irritation

Respiratory or skin sensitization: Not classified

Germ cell mutagenicity: Not classified

Carcinogenicity: Not classified

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: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

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: Not classified

STOT-single exposure: May cause respiratory irritation

STOT-repeated exposure: Not classified

Aspiration hazard: Not classified

Potential health effects:

Inhalation: Material may be irritating to mucous membranes and upper respiratory tract. May be harmful if inhaled.

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: May cause skin irritation.

Eyes: May cause eye irritation.

Signs and symptoms of exposure: To the best of our knowledge, the chemical, physical and toxicological properties have not been thoroughly investigated.

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 applicable

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	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	CA Prop 65
Activated carbon	Listed	Not listed	Not listed	Not Listed	Not listed	This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

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

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	PELLETIZED CHARBON ACTIF
---------	--------------------------

Synonymes	aucun
-----------	-------

Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: ATTENTION

Pictogrammes: GHS07

Les organes cibles: Le système respiratoire, les yeux



Classification par le GHS:

Eye irritation (Catégorie 2B)

STOT (Catégorie SE 3)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H320: Provoque une irritation des yeux.

H335: Peut irriter les voies respiratoires.

Déclarations de précaution:

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

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.

P304+P340: IF INHALED: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P312: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

P403+P233: Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P405: Garder sous clef.

P501: Éliminer le contenu/récipient dans une agence agréée d'élimination chimique conformément à la réglementation locale/régionale/nationale.

Note 1: Selon la classification de l'ONU pour le charbon actif, tous les charbons actifs ont été identifiés en tant que 4.2 produit de classe. Cependant, ce produit a été testé selon le Transport des Nations Unies du protocole d'essai des marchandises dangereuses pour une "substance auto-échauffement" (Transport des Nations Unies des marchandises dangereuses, Manuel d'épreuves et de critères, Partie III, Section 33.3.1.6 - Test N. 4 - Méthode d'essai pour les substances auto-chauffantes) et il a été spécifiquement déterminé que ce produit ne répond pas à la définition d'une substance auto-échauffement (classe 4.2) ou toute autre classe de danger, et par conséquent ne doit pas être classé comme dangereux Matériel. Cette information est applicable seulement pour le produit de charbon actif identifié dans ce document.

Dangers non classés autrement:

Dangers pour la santé non classés ailleurs (HHNOC) - Poussières combustibles

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - Pas connu

Section 3 Composition / information sur les ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Charbon	7440-44-0	100%	231-153-3

Section 4 Premiers soins

INGESTION: PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INGESTION. Si le matériau est avalé, obtenir immédiatement des soins médicaux ou des conseils. NE PAS faire vomir sauf indication contraire de le faire par le personnel médical.

INHALATION: PEUT IRRITER LES VOIES RESPIRATOIRES. Transporter la personne à l'air frais. Si elle ne respire pas, administrer la RCR ou la respiration artificielle. Obtenez une attention médicale immédiate.

CONTACT AVEC LES YEUX: PROVOQUE DES LÉSIONS OCULAIRES GRAVES. Rincer immédiatement les yeux avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

ABSORPTION PAR LA PEAU: PEUT CAUSER IRRITATION CUTANÉE. Si rougissement de la peau ou l'irritation se développe, consulter un médecin.

Section 5 Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction: Si cas d'incendie, d'inondation avec beaucoup d'eau.

Actions de protection pour les sapeurs-pompiers: Les pompiers doivent porter un équipement complet de protection..

Dangers spécifiques: Le contact avec des oxydants puissants tels que l'ozone, l'oxygène liquide, le chlore, etc. peut provoquer un incendie.

Section 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles: Utiliser un équipement de protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

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

Confinement et de nettoyage: Enlevez toutes les sources d'allumage. Pelleter ou balayer et placer dans un récipient fermé pour une élimination 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. Éviter tout contact avec les yeux. Ne pas inhaler les poussières. Utiliser avec une ventilation adéquate. Le charbon actif humide élimine l'oxygène de l'air provoquant des risques graves pour les travailleurs à l'intérieur des vaisseaux de carbone ou de l'espace confiné. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

Conditions de stockage: Protéger les contenants contre les dommages physiques. Conserver dans un endroit sec, frais et bien ventilé.

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Aucun établi	Aucun établi	Aucun établi	Aucun établi

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, noir, granulés. Odeur: Données non disponibles. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles Point de fusion / congélation: Données non disponibles Point d'ébullition: Données non disponibles 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): 28-33 lb/cuft Solubilité (s): Données non disponibles.	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 dans les conditions normales
Conditions à éviter: Aucun.

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Matières incompatibles: Oxydants forts et les agents réducteurs tels que l'ozone, l'oxygène liquide ou de chlore.

Produits dangereux de décomposition: Le monoxyde de carbone peut être généré en cas d'incendie.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: >10,000 mg/kg
La corrosion de la peau et l'irritation: Non classés
Des lésions oculaires graves / irritation: Provoque une irritation des yeux
Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Non classés
Mutagenicité des cellules germinales: Non classés
Cancérogène: Non classés
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: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène probable, possible ou confirmé par IARC.
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: Non classés
STOT-exposition unique: Peut causer une irritation des voies respiratoires.
STOT-une exposition répétée: Non classés
Risque d'aspiration: Non classés
Effets d'une surexposition:
Inhalation: Le matériel peut être irritant aux muqueuses et à la région respiratoire supérieure. Peut être nocif en cas d'inhalation.
Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.
Peau: Peut causer une irritation de la peau.
Yeux: Peut causer une irritation des yeux.
Les signes et les symptômes de l'exposition: Au meilleur de notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été à fond étudiées.

Section 12 Données écologiques

Toxicité pour les poissons: Pas de données disponibles
Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Pas de données disponibles
Toxicité pour les algues: Pas de données disponibles
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 applicable
Classe de danger: Non applicable
Groupe d'emballage: Non applicable
Exceptions: Non applicable
2024 ERG Guide #: Non applicable
Quantité à déclarer: Non
Polluant marin: Non

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
Charbon actif	énumérés	non listé	non listé	non listé	non listé

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.

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	SILICON METAL, LUMPS
Synonyms	Silicon Metal

Section 2 Hazards identification

This substance or mixture has not been classified as hazardous according to the Globally Harmonized System (GHS) of Classification and Labeling of Chemicals.

Signal word: None required

Pictograms: No symbol required

Target organs: None known

GHS Classification: None required

GHS Label information: Hazard statement: None required

Precautionary statement: None required

Supplemental information:

Do not breathe dust. Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. Wash hands thoroughly after handling. Get medical attention if you feel unwell.

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
Silicon metal lumps	7440-21-3	100%	231-130-8

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: DUST MAY BE HARMFUL IF INHALED. MAY CAUSE RESPIRATORY TRACT IRRITATION. 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 BE HARMFUL IF ABSORBED THROUGH SKIN. MAY CAUSE SKIN IRRITATION. 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.

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, dry, well-ventilated area away from incompatible substances.

Section 8 Exposure controls / personal protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Silicon	Not established	TWA: 5 mg/m ³ Respirable fraction	TWA: 5 mg/m ³ Respirable fraction

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, metallic silver lumps. Odor: No odor. Odor threshold: Data not available. pH: Data not available. Melting / Freezing point: 1440°C (2624°F) Boiling point: Data not available Flash point: Not flammable	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): 2.3 Solubility(ies): Insoluble in water.	Partition coefficient: Data not available Auto-ignition temperature: Data not available Decomposition temperature: Data not available. Viscosity: Data not available. Molecular formula: Si Molecular weight: 28.09
--	---	--

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable
Conditions to avoid: Avoid generation of airborne dust.
Incompatible materials: Acids and strong bases.
Hazardous decomposition products: None known.
Hazardous polymerization: Will not occur.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 3160 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: 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: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.
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: May be harmful if inhaled.
Ingestion: May be harmful if swallowed.
Skin: Contact with may cause irritation.
Eyes: Contact with may cause irritation.
Signs and symptoms of exposure: Low hazard in the form of lumps. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.
Additional information: RTECS #: VW0400000

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
Exceptions: 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
Silicon	Listed	Not listed	D001	Listed	Not listed	This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

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®

“Cutting edge science for the classroom”

by Aldon

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	SILICON MORCEAUX DE MÉTAL
Synonymes	Silicium métal

Section 2

Identification des dangers

Cette substance ou un mélange n'a pas été classé comme dangereux à ce selon le Système général harmonisé (SGH) de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

Mention d'avertissement: Aucune requise

Pictogrammes: Aucun symbole n'est demandé

Les organes cibles: Aucun connu

Classification par le GHS: Aucune requise

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger: Aucune requise

Déclarations de précaution: Aucune requise

Informations supplémentaires:

Ne pas respirer les poussières. Ne pas mettre dans les yeux, la peau ou les vêtements. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / protection des yeux / du visage. Se laver les mains après avoir manipulé. Consulter un médecin en cas de malaise.

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
Morceaux de silicium métal	7440-21-3	100%	231-130-8

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: LA POUSSIÈRE PEUT ÊTRE DANGEREUX EN CAS D'INHALATION. PEUT CAUSER UNE IRRITATION DE LA VOIES RESPIRATOIRE. 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 DES YEUX. 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 ÊTRE NOCIF EN CAS D'ABSORPTION PAR LA PEAU. PEUT CAUSER UNE IRRITATION DE 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: 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 dévrsement 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, sec 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)
	Silicium	Aucun établi	TWA: 5 mg/m ³ Fraction respirable	TWA: 5 mg/m ³ Fraction respirable

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: Solides, des morceaux d'argent métallique. Odeur: Aucun odeur. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: 1440°C (2624°F) Point d'ébullition: Données non disponibles Point d'éclair: Ininflammable	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): 2.3 Solubilité (s): Insoluble dans l'eau.	Coefficient de partage: Données non disponibles Auto-inflammation: Données non disponibles Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: Si Poids moléculaire: 28.09
---	---	---

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Eviter la formation de poussières dans l'air.

Matières incompatibles: Acides et le bases fortes.

Produits dangereux de décomposition: Aucun connu.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 3160 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: 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: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène probable, possible ou confirmé par IARC.

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: L'inhalation peut causer des étourdissements, somnolence, nausées, vomissements, incapacité à se concentrer et l'irritation de la gorge.

Ingestion: L'ingestion provoque des étourdissements, la somnolence, la réaction a diminué, l'euphorie, des nausées, des vomissements, démarche titubante et le coma.

Peau: Contact avec la peau cause une irritation délipidation au contact prolongé.

Yeux: Contact avec les yeux peut causer la cécité.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Faible risque sous la forme de grumeaux. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques

Informations complémentaires: RTECS #: VW0400000

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
Silicium	Listed	Not listed	D001	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.

Section 1 Identification

Page E1 of E2

INNOVATING SCIENCE® by Aldon
"Cutting edge science for the classroom"221 Rochester Street
Avon, NY 14414-9409
(585) 226-6177**CHEMTREC 24 Hour Emergency
Phone Number (800) 424-9300**
For laboratory and industrial use only.
Not for drug, food or household use.

Product	ZINC SHOT
Synonyms	Zinc / Zinc Metal / Zinc Metal Shot

Section 2 Hazards identification

This substance or mixture has not been classified as hazardous according to the Globally Harmonized System (GHS) of Classification and Labeling of Chemicals.

Signal word: Not classified
Pictograms: Not classified
Target organs: None known

GHS Classification: Not classified
GHS Label information: Hazard statement(s): Not classified
Precautionary statement(s): Not classified

Supplemental information:

Do not breathe dust. Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. Wash hands thoroughly after handling. Get medical attention if you feel unwell.

Hazards not otherwise classified:

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

Section 3 Composition / information on ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Zinc, shot	7440-66-6	100%	231-175-3

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: HARMFUL IF INHALED AS FUME. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: MAY CAUSE MECHANICAL 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 DERMATITIS. 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 triclass, dry chemical fire extinguisher. Do NOT use water on fire where molten metal is present.

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. Molten metals produce fume, vapor and/or dust that may be toxic and/or a respiratory irritant. Metal reacts with oxidizing agents. Small chips, turnings, and dust with ignite readily. Dust cloud may be explosive.

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.

Section 7 Handling and storage

Page E2 of E2

Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep container tightly closed. Keep out of reach of children. Use with adequate ventilation. Wash thoroughly after handling.

Handling: Use with adequate ventilation. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Avoid ingestion. Do not inhale fumes from molten metals. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

Storage: Store in a cool, dry, well-ventilated area away from incompatible substances.

Section 8 Exposure controls / personal protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Particulates not otherwise classified	None established	TWA: 5 mg/m ³ respirable fraction	None established

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. Metallic silver-gray pellets Odor: No odor. Odor threshold: Data not available. pH: Data not available. Melting / Freezing point: 419°C (787°F) Boiling point: 907°C (1665°F) Flash point: Not applicable	Evaporation rate (= 1): Not applicable Flammability (solid/gas): Not applicable Explosion limits: Lower / Upper: Not applicable Vapor pressure (mm Hg): Data not available Vapor density (Air = 1): Data not available Relative density (Specific gravity): 7.12 Solubility(ies): Insoluble	Partition coefficient: Data not available Auto-ignition temperature: Not applicable Decomposition temperature: Data not available. Viscosity: Data not available. Molecular formula: Zn Molecular weight: 65.38
---	---	--

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Excessive temperatures. Hydrogen may evolve when in contact with water or damp air.

Incompatibilities with other materials: Strong acids, halogens, acids, alkalies and water.

Hazardous decomposition products: Zinc oxides and zinc fumes. Reacts with water, acids or alkalies to generate hydrogen gas.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Data not available

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: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

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: Inhalation of dust or fume may cause irritation to eyes, nose, throat, and cause a metallic taste in the mouth. May cause metal fume fever or produce flu-like symptoms.

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: May cause dermatitis.

Eyes: Contact with eyes may cause mechanical irritation.

Signs and symptoms of exposure: Over-heating of alloy can produce metal fumes and oxides. Over-exposure to dust and fumes may cause mouth, eye, and nose irritation.

Additional information: RTECS #: None assigned

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
Zinc	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.

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[®]

“Cutting edge science for the classroom”

by Aldon

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	ZINC SHOT
Synonymes	Zinc / Métal de zinc / Métal de zinc shot

Section 2

Identification des dangers

Cette substance ou un mélange n'a pas été classé comme dangereux à ce selon le Système général harmonisé (SGH) de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

Mention d'avertissement: Non classé

Pictogrammes: Non classé

Les organes cibles: Aucun connu

Classification par le GHS: Non classé

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger(s): Non classé

Déclarations de précaution(s): Non classé

Informations supplémentaires:

Ne pas respirer les poussières. Ne pas mettre dans les yeux, la peau ou les vêtements. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / protection des yeux / du visage. Se laver les mains après avoir manipulé. Consulter un médecin en cas de malaise.

Dangers non classés autrement:
Dangers pour la santé non classés ailleurs (HHNOC) - Poussières combustibles
Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - Pas connu

Section 3

Composition / information sur les ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Zinc, shot	7440-66-6	100%	231-175-3

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: NOCIF EN CAS D'INHALATION FUME . 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 MÉCANIQUE. 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 CAUSER UNE DERMATITE. 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: Employez les triclass, extincteur chimique sec. N'employez pas l'eau sur le feu où le métal fondu est présent.

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. Les métaux fondus produisent la vapeur, la vapeur et/ou la poussière qui peuvent être toxiques et/ou un irritant respiratoire. Le métal réagit avec les oxydants. Petits éclats, copeaux et de la poussière avec s'enflamme pas facilement. Nuage de poussière peut être explosive.

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.

Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Conserver le récipient bien fermé. Tenir hors de portée des enfants. Utiliser avec une ventilation adéquate. Bien se laver après la manipulation.

Manipulation: Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter l'ingestion. Ne pas inhaler les vapeurs de métaux en fusion. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

Stockage: Conserver dans un endroit frais, sec 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)
	Particulates not otherwise classified	Aucun établi	TWA: 5 mg/m ³ fraction respirable	Aucun établi

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: Aucune ne devrait être nécessaire dans la gestion normale de laboratoire à température ambiante. 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. Métallique gris argenté pellets Odeur: Aucune odeur Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: 419°C (787°F) Point d'ébullition: 907°C (1665°F) Point d'éclair: Non applicable	Taux d'évaporation (= 1): Non applicable Inflammabilité (solide / gaz): Non applicable Limites d'explosivité: Bas / Max: Non applicable Pression de vapeur (mm Hg): Données non disponibles Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles Densité relative (gravité spécifique): 7,12 Solubilité (s): Insoluble	Coefficient de partage: Données non disponibles Auto-inflammation: Non applicable Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: Zn Poids moléculaire: 65.38
--	--	--

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Des températures excessives. L'hydrogène peut évoluer au contact de l'eau ou l'air humide.

Incompatibilités avec d'autres matériaux: Les acides forts, des halogènes, l'acides, l'alcalis et de l'eau.

Produits de décomposition dangereux: Les oxydes de zinc et de fumées zinc. Réagit avec l'eau, des acides ou alcalins pour produire de l'hydrogène gazeux.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Données non disponibles

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

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: L'inhalation de la poussière ou des fumées peut causer une irritation des yeux, du nez, de la gorge et causer un goût métallique dans la bouche. Peut causer la fièvre des fondeurs ou de produire des symptômes pseudo-grippaux.

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut causer une dermatite.

Yeux: Contact avec les yeux peut provoquer une irritation mécanique.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Surchauffe de l'alliage peut produire des vapeurs de métaux et d'oxydes. La surexposition aux poussières et des fumées peut causer la bouche, des yeux et une irritation du nez.

Informations complémentaires: RTECS #: Non attribué

Section 12 Données écologiques

Toxicité pour les poissons: Pas de données disponibles

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

Toxicité pour les algues: Pas de données disponibles

Persistence et dégradabilité: Pas de données disponibles

Mobilité dans le sol: 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.

Potentiel de bioaccumulation: Pas de données disponibles

Évaluation PBT et vPvB: Pas de données disponibles

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
Zinc	Listed	Pas listed	Pas listed	Listed	Pas 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.

Section 1 Identification

Page E1 of E2

INNOVATING SCIENCE® by Aldon
"Cutting edge science for the classroom"221 Rochester Street
Avon, NY 14414-9409
(585) 226-6177**CHEMTREC 24 Hour Emergency**
Phone Number (800) 424-9300
For laboratory and industrial use only.
Not for drug, food or household use.**Product** SULFUR**Synonyms** Sulfur Flowers ; Sulfur Flour

Section 2 Hazards identification

Signal word: WARNING**Pictograms:** GHS07**Target organs:** None known**GHS Classification:**

Skin irritation (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement:

H315: Causes skin irritation.

Precautionary statement:

P264: Wash hands thoroughly after handling.

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

P302+P352: IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.

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

P362+P364: Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

Hazards not otherwise classified:

Health hazards not otherwise classified (HHNOC) - Combustible dust

Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

Section 3 Composition / information on ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Sulfur	7704-34-9	100%	231-722-6

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 BE HARMFUL IF INHALED. CAUSES RESPIRATORY TRACT IRRITATION. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.**EYE CONTACT:** CAUSES 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 BE HARMFUL IF ABSORBED THROUGH SKIN. CAUSES SKIN IRRITATION. Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

Section 5 Fire fighting measures

Suitable Extinguishing Media: Carbon dioxide, dry chemical, dry sand, alcohol foam.**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. Finely dispersed particles form explosive mixtures in air.

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:** Remove all sources of ignition. 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. 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, dry, well-ventilated area away from incompatible substances. Keep away from ignition sources.

Section 8 Exposure controls / personal protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Sulfur	None established	None established	None established

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 yellow powder or lumps. Odor: Odor of rotten eggs Odor threshold: Data not available. pH: Data not available. Melting / Freezing point: 116-121°C (242-251°F) Boiling point: 444°C (831°F) Flash point: 207°C (405°F) Closed Cup	Evaporation rate (= 1): Not applicable Flammability (solid/gas): Data not available. Explosion limits: Lower / Upper: 3.3% / 46.0% Vapor pressure (mm Hg): 0 @ 138°C (280°F) Vapor density (Air = 1): Data not available Relative density (Specific gravity): 2.04-2.07 @ 21°C (670°F) Solubility(ies): Insoluble in water.	Partition coefficient: Data not available Auto-ignition temperature: 248°C (478°F) Decomposition temperature: Data not available. Viscosity: Data not available. Molecular formula: S Molecular weight: 32.06
---	---	--

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable
Hazardous polymerization: Will not occur.
Conditions to avoid: Excessive temperatures, heat, sparks, open flame and other sources of ignition.
Incompatible materials: Reacts violently with strong oxidizing agents. Corrosive to copper and copper alloys. Damp sulfur will corrode steel.
Hazardous decomposition products: Sulfur dioxide.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: >5000 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: 0.067 mg/L/4hours ; Dermal-rabbit LD50: >2000 mg/kg
Skin corrosion/irritation: Skin-rabbit - Irritant.
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: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.
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: Burning sensation, cough, sore throat. May cause inflammation of the the nose and respiratory tract.
Ingestion: Burning sensation, diarrhea.
Skin: Redness. Prolonged or repeated contact may cause dermatitis.
Eyes: Redness, pain, blurred vision.
Signs and symptoms of exposure: See Potential health effects above.
Additional information: RTECS #: WS4250000

Section 12 Ecological information

Toxicity to fish: Brachydanio rerio (fish, fresh water), LC50 = 866 mg/L/96 hours
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: Daphnia magna (Crustacea), EC50 = >10,000 mg/L/24 hours
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: NA1350
Shipping name: Sulfur
Hazard class: 9
Packing group: III
Exceptions: No exceptions
2024 ERG Guide # 133
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
Sulfur	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.

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	SOUFRE
Synonymes	Fleur de soufre ; Farine de soufre

Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: ATTENTION

Pictogrammes: GHS07

Les organes cibles: Aucun connu



Classification par le GHS:

Skin irritation (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H315: Provoque une irritation cutanée.

Déclarations de précaution:

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

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

P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et du savon.

P332+P313: En cas d'irritation cutanée: Obtenir des soins médicaux.

P362+P364: Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Dangers non classés autrement:

Dangers pour la santé non classés ailleurs (HHNOC) - Poussières combustibles

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - Pas connu

Section 3 Composition / information sur les ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Soufre	7704-34-9	100%	231-722-6

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 ÊTRE NOCIF EN CAS D'INHALATION. IRRITE LES VOIES RESPIRATOIRES. 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:** CAUSE L'IRRITATION DES YEUX. 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 ÊTRE NOCIF EN CAS D'ABSORPTION PAR LA PEAU. CAUSER UNE IRRITATION DE 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: Dioxyde de carbone, produit chimique sec, du sable sec, mousse anti-alcool.**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. Particules finement dispersées forment des mélanges explosifs dans l'air.

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:** Retirer toutes les sources d'ignition. 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. 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, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles. Substance loin des sources d'allumage.

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Soufre	Aucun établi	Aucun établi	Aucun établi

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: Solid yellow powder or lumps Odeur: Odor of rotten eggs Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: 116-121°C (242-251°F) Point d'ébullition: 444°C (831°F) Point d'éclair: 207°C (405°F) Closed Cup	Taux d'évaporation (= 1): Non applicable Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles. Limites d'explosivité: Bas / Max: 3.3% / 46.0% Pression de vapeur (mm Hg): 0 @ 138°C (280°F) Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles Densité relative (gravité spécifique): 2.04-2.07 @ 21°C (670°F) Solubilité (s): Insoluble dans l'eau.	Coefficient de partage: Données non disponibles Auto-inflammation: 248°C (478°F) Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: S Poids moléculaire: 32.06
---	--	--

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les températures excessives, la chaleur, étincelles, flamme nue et d'autres sources d'allumage.

Matières incompatibles: Réagit violemment avec les oxydants forts. Corrosif à cuivrer et alliages de cuivre. Le soufre humide corrodera l'acier.

Produits dangereux de décomposition: Anhydride sulfureux.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: >5000 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: 0.067 mg/L/4hours ; Dermal-rabbit LD50: >2000 mg/kg

La corrosion de la peau et l'irritation: Peau de lapin - Irritant.

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

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: Sensation de brûlure, toux, maux de gorge. Peut causer une inflammation du nez et des voies respiratoires de l'.

Ingestion: sensation de brûlure, diarrhée.

Peau: Rougeur. Un contact prolongé ou répété peut causer une dermatite.

Yeux: Rougeur, douleurs, vision trouble.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Voir les effets sanitaires potentiels ci-dessus.

Informations complémentaires: RTECS #: WS4250000

Section 12 Données écologiques

Toxicité pour les poissons: Brachydanio rerio (fish, fresh water), LC50 = 866 mg/L/96 hours

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Daphnia magna (Crustacea), EC50 = >10,000 mg/L/24 hours

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: NA1350

Nom d'expédition: Soufre

Classe de danger: 9

Groupe d'emballage: III

Quantité à déclarer: No

Polluant marin: No

Exceptions: Aucune exception

2024 ERG Guide #: 133

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
Soufre	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.

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	COPPER METAL
---------	--------------

Synonyms	Copper Metal Foil / Copper Foil
----------	---------------------------------

Section 2 Hazards identification

This substance or mixture has not been classified as hazardous according to the Globally Harmonized System (GHS) of Classification and Labeling of Chemicals.

Signal word: Not classified

Pictograms: Not classified

Target organs: Liver, Kidneys

GHS Classification: Not classified

GHS Label information: Hazard statement(s): Not classified

Precautionary statement(s): Not classified

Supplemental information:

SHARP EDGES! ABRASIVE TO SKIN. USE CARE WHEN HANDLING.
Do not breathe dust or fume. Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. Wash hands thoroughly after handling. Get medical attention if you feel unwell.

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
Copper metal	7440-50-8	100%	231-159-6

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: HARMFUL IF INHALED AS FUME. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: MAY CAUSE 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 IRRITATION. 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 triclass, dry chemical fire extinguisher. Do NOT use water on fire where molten metal is present.

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. Molten metals produce fume, vapor and/or dust that may be toxic and/or a respiratory irritant. Metal reacts with oxidizing agents.

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. Remove all sources of ignition. 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

Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep container tightly closed. Keep out of reach of children. Use with adequate ventilation. Wash thoroughly after handling.

Handling: Use with adequate ventilation. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Avoid ingestion. Do not inhale fumes from molten metals. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

Storage: Store in a cool, dry, well-ventilated area away from incompatible substances.

Section 8 Exposure controls / personal protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Copper, dusts and mists, as Cu	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³

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. Red-brown, lustrous metal.
Turns green on exposure to moist air.

Odor: No odor.

Odor threshold: Data not available.

pH: Data not available.

Melting / Freezing point: 1083°C (1981°F)

Boiling point: 2595°C (4703°F)

Flash point: Not applicable

Evaporation rate (= 1): Not applicable

Flammability (solid/gas): Not applicable

Explosion limits: Lower / Upper: Not applicable

Vapor pressure (mm Hg): 1 mm @ 1628°C

Vapor density (Air = 1): Data not available

Relative density (Specific gravity): 8.92 @ 20°C

Solubility(ies): Insoluble

Partition coefficient: Data not available

Auto-ignition temperature: Not applicable

Decomposition temperature: Data not available.

Viscosity: Data not available.

Molecular formula: Cu

Molecular weight: 63.55

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Excessive temperatures and heat.

Incompatibilities with other materials: Strong oxidizers may cause a violent reaction.

Hazardous decomposition products: At temperatures above melting point, toxic fumes or vapors may be emitted.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Data not available

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: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

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: Inhalation of dust or fumes may irritate respiratory system. Symptoms include cough, headache, sore throat, shortness of breath.

Ingestion: May be harmful if swallowed. Symptoms include abdominal pain, nausea, vomiting.

Skin: May cause irritation and redness.

Eyes: Contact with eyes may cause redness and pain.

Signs and symptoms of exposure: Over-heating of alloy can produce metal fumes and oxides. Fumes of copper may cause metal fume fever with flu-like symptoms and skin and hair discolorization. Copper dust and fume cause irritation of the upper respiratory tract, metallic taste in the mouth, and nausea. Chronic poisoning results in Wilson's disease characterized by a hepatic cirrhosis, brain damage, demyelination, renal disease and copper deposition in the cornea.

Additional information: RTECS #: GL5325000

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
Copper	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.

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[®]

“Cutting edge science for the classroom”

by Aldon

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	MÉTAL DE CUIVRE
Synonymes	Feuille de métal de cuivre / Feuille de cuivre

Section 2

Identification des dangers

Cette substance ou un mélange n'a pas été classé comme dangereux à ce selon le Système général harmonisé (SGH) de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

Mention d'avertissement: Non classé

Pictogrammes: Non classé

Les organes cibles: Le foie, les reins

Classification par le GHS: Non classé

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger(s): Non classé

Déclarations de précaution(s): Non classé

Informations supplémentaires:

BORDES POINTUS! ABRASIF POUR LA PEAU. MANIPULEZ AVEC SOIN.

Ne pas respirer les poussières ou fumées. Ne pas mettre dans les yeux, la peau ou les vêtements. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / protection des yeux / du visage. Se laver les mains après avoir manipulé. Consulter un médecin en cas de malaise.

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
Cuivre métal	7440-50-8	100%	231-159-6

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: NOCIF EN CAS D'INHALATION FUME . 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. 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 CAUSER UNE IRRITATION. 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: Employez les triclass, extincteur chimique sec. N'employez pas l'eau sur le feu où le métal fondu est présent.

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. Les métaux fondus produisent la vapeur, la vapeur et/ou la poussière qui peuvent être toxiques et/ou un irritant respiratoire. Le métal réagit avec les oxydants.

Section 6

Mesures à prendre en cas de dévrsement 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. Enlever toute source d'ignition. 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.

Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Conserver le récipient bien fermé. Tenir hors de portée des enfants. Utiliser avec une ventilation adéquate. Bien se laver après la manipulation.

Manipulation: Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter l'ingestion. Ne pas inhaler les vapeurs de métaux en fusion. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

Stockage: Conserver dans un endroit frais, sec 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)
	Cuivre, poussières et brouillards, que Cu	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³

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: Aucune ne devrait être nécessaire dans la gestion normale de laboratoire à température ambiante. 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. Rouge-brun, métal brillant. S'allume en vert sur l'exposition à l'air humide. Odeur: Aucune odeur Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: 1083°C (1981°F) Point d'ébullition: 2595°C (4703°F) Point d'éclair: Non applicable	Taux d'évaporation (= 1): Non applicable Inflammabilité (solide / gaz): Non applicable Limites d'explosivité: Bas / Max: Non applicable Pression de vapeur (mm Hg): 1 mm @ 1628°C Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles Densité relative (gravité spécifique): 8.92 @ 20°C Solubilité (s): Insoluble	Coefficient de partage: Données non disponibles Auto-inflammation: Non applicable Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: Cu Poids moléculaire: 63.55
---	---	--

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les températures excessives et la chaleur.

Incompatibilités avec d'autres matériaux: Combustibles forts peut provoquer une réaction violente.

Produits de décomposition dangereux: A des températures supérieures au point de fusion, fumées ou vapeurs toxiques peuvent être émis.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Données non disponibles

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

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: L'inhalation des poussières ou des vapeurs peut irriter l'appareil respiratoire. Les symptômes comprennent la toux, des maux de tête, maux de gorge, essoufflement.

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion. Les symptômes comprennent des douleurs abdominales, des nausées, des vomissements.

Peau: Peut causer des irritations et des rougeurs.

Yeux: Le contact avec les yeux peut causer des rougeurs et des douleurs.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Surchauffe de l'alliage peut produire des vapeurs de métaux et d'oxydes. Les fumées de cuivre peut causer la fièvre des fondeurs avec des symptômes grippaux et de la peau et des cheveux discoloration. Les poussières de cuivre et causer une irritation des fumées de l'appareil respiratoire supérieur, goût métallique dans la bouche, et des nausées. L'intoxication chronique dans la maladie de Wilson caractérisé par une cirrhose hépatique, des lésions cérébrales, denyelination, la maladie rénale et depostion cuivre dans la corneé.

Informations complémentaires: RTECS #: GL5325000

Section 12 Données écologiques

Toxicité pour les poissons: Pas de données disponibles

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

Toxicité pour les algues: Pas de données disponibles

Persistence et dégradabilité: Pas de données disponibles

Mobilité dans le sol: 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.

Potentiel de bioaccumulation: Pas de données disponibles

Évaluation PBT et vPvB: Pas de données disponibles

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
Cuivre	Listed	Pas listed	Pas listed	Pas listed	Pas 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.

Section 1 Identification

Page E1 of E2

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

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

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

Product	MAGNESIUM METAL, RIBBON
Synonyms	Magnesium

Section 2 Hazards identification

Signal word: WARNING
Pictograms: GHS02
Target organs: None known



GHS Classification:
Flammable solid (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement:
H228: Flammable solid.

Precautionary statement:
P210: Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.

Hazards not otherwise classified:

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

Section 3 Composition / information on ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Magnesium	7439-95-4	99.8%	231-104-6

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 BE HARMFUL IF INHALED. MAY CAUSE RESPIRATORY TRACT IRRITATION. 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 BE HARMFUL IF ABSORBED THROUGH SKIN. MAY CAUSE SKIN IRRITATION. 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 only graphite powder, soda ash, powdered sodium chloride, or an appropriate metal-fire-extinguishing dry powder. DO NOT use water, carbon dioxide, or foam!

Protective Actions for Fire-fighters: In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear.

Specific Hazards: When heated in air to a temperature near its melting point, magnesium may ignite and burn. Dangerous in the form of dust or flakes and when exposed to flame or by violent chemical reaction with oxidizing agents. Magnesium may react with moisture or acids to evolve hydrogen gas, which is a highly dangerous fire or explosion hazard.

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: Remove all sources of ignition. Using non-sparking tools, sweep 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. 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, dry, well-ventilated area away from incompatible substances. Keep away from ignition sources. Keep away from water and moisture.

Section 8 Exposure controls / personal protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Magnesium	Not established	Not established	Not established

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. Silvery gray, metal ribbon	Evaporation rate (= 1): Data not available	Partition coefficient: Data not available
Odor: No odor.	Flammability (solid/gas): Data not available.	Auto-ignition temperature: 510°C (950°F)
Odor threshold: Data not available.	Explosion limits: Lower / Upper: Data not available	Decomposition temperature: Data not available.
pH: Data not available.	Vapor pressure (mm Hg): 1 mm @ 621°C	Viscosity: Data not available.
Melting / Freezing point: 651°C (1203.8°F)	Vapor density (Air = 1): Data not available	Molecular formula: Mg
Boiling point: 1110°C (2030°F)	Relative density (Specific gravity): 1.74 @ 20°C	Molecular weight: 24.31
Flash point: 636°C (1175°F)	Solubility(ies): Negligible in water.	

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Excessive temperatures, heat, sparks, open flame and other sources of ignition.

Incompatible materials: Magnesium will react with water and acids to release hydrogen. Also hazardous with chlorine, bromine, iodine and oxidizing agents.

Hazardous decomposition products: Hydrogen.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Data not available

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: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

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: Inhalation may cause cough, sore throat, shortness of breath.

Ingestion: Ingestion causes burning sensation in the mouth and may cause abdominal pain and diarrhea.

Skin: Particles imbedded in the skin may cause eruptions. Molten magnesium may cause serious skin burns.

Eyes: Contact with eyes may cause irritation and corneal scratches. Avoid direct viewing of magnesium fires as eye injury may result, use fire glasses.

Signs and symptoms of exposure: Exposure to magnesium oxide fume subsequent to burning can result in metal fume fever. The temporary symptoms can include fever, chills, nausea, vomiting and muscular pain. Onset of symptoms occurs 4-12 hours after exposure. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

Additional information: RTECS #: OM2100000

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: UN1869

Shipping name: Magnesium

Hazard class: 4.1

Packing group: III

Reportable Quantity: No

Marine pollutant: No

Exceptions: Limited quantity equal to or less than 5 Kg

2024 ERG Guide # 138

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
Magnesium	Listed	Not listed	D001	Listed	Not listed	This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

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** MÉTAL DE MAGNÉSIUM, RIBBON**Synonymes** Magnésium

Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: ATTENTION**Pictogrammes:** GHS02**Les organes cibles:** Aucun connu**Classification par le GHS:**

Flammable solid (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H228: Matière solide inflammable.

Déclarations de précaution:

P210: Tenir à l'écart la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer.

Dangers non classés autrement:

Dangers pour la santé non classés ailleurs (HHNOC) - Poussières combustibles

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - Pas connu

Section 3 Composition / information sur les ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Magnésium	7439-95-4	99,8%	231-104-6

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 ÊTRE NOCIF EN CAS D'INHALATION. PEUT CAUSER UNE IRRITATION DE LA VOIES RESPIRATOIRE. 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 DES YEUX. 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 ÊTRE NOCIF EN CAS D'ABSORPTION PAR LA PEAU. PEUT CAUSER UNE IRRITATION DE 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: Utilisation uniquement de poudre de graphite, du carbonate de sodium, le chlorure de sodium en poudre, ou une poudre sèche de métal d'extinction d'incendie approprié. NE PAS utiliser de l'eau, du dioxyde de carbone ou une mousse!**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.**Dangers spécifiques:** Lorsqu'il est chauffé dans l'air à une température proche de son point de fusion, le magnésium peut s'enflammer et brûler. Dangereux sous forme de poussière ou de flocons et quand il est exposé à une flamme ou par réaction chimique violente avec des agents oxydants. Le magnésium peut réagir avec l'humidité ou des acides en dégageant de l'hydrogène gazeux, qui est un feu très dangereux ou d'explosion.

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:** Enlever toute source d'ignition. Utiliser des outils anti-étincelles, balayer et placer dans un récipient approprié pour l'élimination 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. 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, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles. Substances loin des sources d'allumage. Tenir à l'écart de l'eau et de l'humidité.

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Magnesium	Aucun établi	Aucun établi	Aucun établi

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 faibles.

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. Ruban gris, métal argenté Odeur: Aucun odeur. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: Données non disponibles. Point de fusion / congélation: 651°C (1203,8°F) Point d'ébullition: 1110°C (2030°F) Point d'éclair: 636°C (1175°F)	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): 1 mm @ 621°C Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles Densité relative (gravité spécifique): 1.74 @ 20°C Solubilité (s): Négligeable dans l'eau.	Coefficient de partage: Données non disponibles Auto-inflammation: 510°C (950°F) Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: Mg Poids moléculaire: 24.31
--	--	---

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les températures excessives, la chaleur, étincelles, flamme nue et d'autres sources d'allumage.

Matières incompatibles: Le magnésium réagira avec l'eau et des acides à l'hydrogène de dégagement. En outre dangereux avec du chlore, le brome, l'iode et les oxydants.

Produits dangereux de décomposition: Hydrogène.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Données non disponibles

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

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

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: L'inhalation peut provoquer toux, maux de gorge, essoufflement.

Ingestion: L'ingestion provoque une sensation de brûlure dans la bouche et peut causer des douleurs abdominales et de la diarrhée.

Peau: Les particules incrustées dans la peau peuvent provoquer des éruptions. Magnésium fondu peut causer des brûlures graves de la peau.

Yeux: Le contact avec les yeux peut provoquer une irritation et des rayures cornée. Évitez le visionnement direct des feux de magnésium comme les dommages d'oeil peuvent résulter, pour employer des verres du feu.

Les signes et les symptômes de l'exposition: L'exposition à la vapeur d'oxyde de magnésium à la suite du burning peut avoir comme conséquence la fièvre de vapeur en métal. Les symptômes provisoires peuvent inclure la fièvre, les frissons, la nausée, le vomissement et la douleur musculaire. Le début des symptômes se produit pendant 4-12 heures après exposition. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques

Informations complémentaires: RTECS #: OM2100000

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: UN1869

Nom d'expédition: Magnesium

Classe de danger: 4,1

Groupe d'emballage: III

Quantité à déclarer: Non

Polluant marin: Non

Exceptions: Quantité limitée égale à ou moins de 5 Kg

2024 ERG Guide #: 138

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
Magnésium	Listed	Not listed	D001	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.

Section 1 Identification

Page E1 of E2

INNOVATING SCIENCE® by Aldon
"Cutting edge science for the classroom"221 Rochester Street
Avon, NY 14414-9409
(585) 226-6177**CHEMTREC 24 Hour Emergency**
Phone Number (800) 424-9300
For laboratory and industrial use only.
Not for drug, food or household use.

Product	HYDROCHLORIC ACID, 1 MOLAR (1 NORMAL) SOLUTION
Synonyms	Muriatic Acid, Water Solution / Hydrogen Chloride, Water Solution

Section 2 Hazards identification

Signal word: WARNING**Pictograms:** GHS05**Target organs:** Respiratory system, skin, eyes, lungs.**GHS Classification:**

Corrosive to metals (Category 1)

Skin irritant (Category 3)

Eye irritant (Category 2B)

GHS Label information:**Hazard statement(s):**

H290: May be corrosive to metals.

H316: Causes mild skin irritation.

H320: Causes eye irritation.

Precautionary statement(s):

P234: Keep only in original container.

P264: Wash hands thoroughly after handling.

P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for 15 minutes.

Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

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

P337+P313: If eye irritation persists: Get medical attention.

P390: Absorb spillage to prevent material damage.

P406: Store in corrosive resistant container with a resistant inner liner.

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
Water	7732-18-5	96.86%	231-791-2
Hydrochloric acid	7647-01-0	3.14%	231-595-7

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

Section 5 Fire fighting measures

Suitable Extinguishing Media: Carbon dioxide, dry chemical, dry sand, alcohol foam.**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. Contact with metals produce hydrogen, which is flammable and may produce explosive mixtures with air.

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:** Absorb with inert dry material, 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 vapors, spray or mist. 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)
	Hydrogen chloride	STEL: C 2 ppm / C 2.98 mg/m ³	STEL: C 5 ppm / C 7 mg/m ³	STEL: C 5 ppm / C 7 mg/m ³

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 misty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical and chemical properties

Appearance: Clear, colorless liquid. Odor: No odor. Odor threshold: No data available pH: No data available Melting / Freezing point: ~ 0°C (~ 32°F) [water] Boiling point: ~ 100°C (212°F) [water] Flash point: Not flammable. Evaporation rate (= 1): < 1	Flammability (solid/gas): No data available Explosion limits: Upper/Lower: No data available Vapor pressure (mm Hg): 14 [water] Vapor density (Air = 1): 0.7 [water] Relative density (Specific gravity): 1.0 [water] Solubility(ies): Complete. Partition coefficient: (n-octanol / water): No data available Auto-ignition temperature: No data available	Decomposition temperature: No data available Viscosity: No data available Molecular formula: Mixture. Molecular weight: Mixture.
---	--	---

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Containers may burst when heated. Avoid contact with water.

Incompatible materials: Metals, bases, active metals, alkali metals, oxidizing agents, hydroxides, amines, carbonates, cyanides, sulfides, sulfites, formaldehyde.

Hazardous decomposition products: Hydrogen chloride gas.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Data not available

Skin corrosion/irritation: Data not available at this dilution.

Serious eye damage/irritation: Data not available at this dilution.

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 carcinogen or potential carcinogen by NTP.

IARC: Group 3: Not classifiable as to its carcinogenicity to humans.

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 at this dilution.

STOT-repeated exposure: Data not available

Aspiration hazard: Data not available

Potential health effects: To the best of our knowledge the chemical, physical and toxicological properties have not been thoroughly investigated. Specific data is not available. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

Inhalation: May be harmful if inhaled. Material may cause irritation to the tissue of the mucous membranes and upper respiratory tract.

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: May cause irritation and/or burns.

Eyes: May cause irritation and/or burns.

Signs and symptoms of exposure: Data not available at this dilution.

Additional information: RTECS #: MW4025000 [Hydrochloric acid]

Section 12 Ecological information

Toxicity to fish: LC50 - Gambusia affinis (Mosquito fish) - 282 mg/l - 96 h (Hydrochloric acid)

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: UN1789

Shipping name: Hydrochloric acid

Hazard class: 8

Packing group: III

Exceptions: Limited quantity equal to or less than 5 L

Reportable Quantity: 5000 lbs (2270 kg)

Marine pollutant: No

2024 ERG Guide # 157

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
Hydrochloric acid	Listed	5000 lbs (2270 kg)	D002	Listed	Not listed	This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

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	ACIDE CHLORHYDRIQUE, SOLUTION DE 1 MOLAIRE (1 NORMALE)
Synonymes	Acide muriatique, solution de l'eau ; Chlorure d'hydrogène, solution de l'eau

Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: ATTENTION

Pictogrammes: GHS05

Les organes cibles: Le système respiratoire, la peau, les yeux et les poumons.



Classification par le GHS:

Corrosif pour les métaux (Catégorie 1)

Skin irritant (Catégorie 3)

Eye irritant (Catégorie 2B)

Renseignements sur l'étiquette GHS:

Mention de danger(s):

H290: Peut être corrosif pour les métaux.

H316: Provoque une légère irritation cutanée.

H320: Provoque une irritation des yeux.

Déclarations de précaution(s):

P234: Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

P264: Se laver les mains après avoir manipulé.

P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P332+P313: En cas d'irritation cutanée: Obtenir des soins médicaux.

P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste: Obtenir des soins médicaux.

P390: Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

P406: Stocker dans un récipients résistant à la corrosion avec doublure intérieure résistant à la corrosion.

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
L'eau	7732-18-5	96,86%	231-791-2
Acide chlorhydrique	7647-01-0	3,14%	231-595-7

Section 4 Premiers soins

INGESTION: PEUT ETRE 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 ETRE 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 CAUSER UNE IRRITATION. 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 CAUSER UNE IRRITATION. 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: Dioxyde de carbone, produit chimique sec, du sable sec, mousse anti-alcool.

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. Contact avec des métaux produire de l'hydrogène, qui est inflammable et peut produire des mélanges explosifs avec l'air.

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: Absorber avec un matériau inerte, balayer à sec ou sous vide et placer dans un récipient approprié pour une élimination 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. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas inhaler les vapeurs, les embruns ou le brouillard. 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)
	Acide chlorhydrique	STEL: C 2 ppm / C 2.98 mg/m ³	STEL: C 5 ppm / C 7 mg/m ³	STEL: C 5 ppm / C 7 mg/m ³

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: Aucune ne devrait être nécessaire dans la gestion normale de laboratoire à température ambiante. Si les conditions brumeux prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés physiques et chimiques

Apparence: Liquide clair, incolore.

Odeur: Aucune odeur.

Seuil de l'odeur: Pas de données disponibles

pH: Pas de données disponibles

Point de fusion / congélation: ~ 0°C (~ 32°F) [l'eau]

Point d'ébullition: ~ 100°C (212°F) [l'eau]

Point d'éclair: Inflammable.

Taux d'évaporation (= 1): < 1

Inflammabilité (solide / gaz): Pas de données disponibles

Limites d'explosivité: Max/Bas: Pas de données disponibles

Pression de vapeur (mm Hg): 14 [l'eau]

Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 [l'eau]

Densité relative (gravité spécifique): 1.0 [l'eau]

Solubilité (s): Complet.

Coefficient de partage: (n-octanol / eau): Pas de données disponibles

Auto-inflammation: Pas de données disponibles

Température de décomposition: Pas de données disponibles

Viscosité: Pas de données disponibles

Formule moléculaire: Mélange.

Poids moléculaire: Mélange.

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les récipients peuvent éclater une fois de chauffage. Évitez le contact avec de l'eau.

Matières incompatibles: Métaux, bases, métaux actifs, métaux d'alcali, oxydants, hydroxydes, amines, carbonates, cyanures, sulfures, sulfites, formaldéhyde.

Produits dangereux de décomposition: Chlorure d'hydrogène gazeux.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Données non disponibles

La corrosion de la peau et l'irritation: Données non disponibles à cette dilution.

Des lésions oculaires graves / irritation: Données non disponibles à cette dilution.

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 ni comme cancérogène possible par le NTP.

IARC: Group 3: L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

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 le OSHA.

Reproductive toxicity: Données non disponibles

STOT-exposition unique: Données non disponibles à cette dilution.

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition: Au meilleur de notre connaissance les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été à fond étudiées. Les données spécifiques ne sont pas disponibles. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

Inhalation: Peut être nocif en cas d'inhalation. Le matériel peut provoquer une irritation des tissus des muqueuses et des voies respiratoires supérieures.

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut causer une irritation et / ou des brûlures.

Yeux: Peut causer une irritation et / ou des brûlures.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Données non disponibles à cette dilution.

Informations complémentaires: RTECS #: MW4025000 [Acide chlorhydrique]

Section 12 Données écologiques

Toxicité pour les poissons: LC50 - Gambusia affinis (Mosquito fish) - 282 mg/l - 96 h (Hydrochloric acid)

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: UN1789

Nom d'expédition: Acide chlorhydrique

Classe de danger: 8

Groupe d'emballage: III

Quantité à déclarer: 5000 lbs (2270 kg)

Polluant marin: Non

Exceptions: Quantité limitée égale à ou moins de 5 Lt

2024 ERG Guide #: 157

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
Acide chlorhydrique	Listed	5000 lbs (2270 kg)	D002	Listed	Non 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.

Section 1 Identification

Page E1 of E2

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

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

Product COPPER(II) CHLORIDE, 0.1 MOLAR SOLUTION

Synonyms Cupric Chloride, Water Solution

Section 2 Hazards identification

Signal word: WARNING

Pictograms: GHS07 / GHS09

Target organs: Respiratory system, Liver, Kidneys.

**GHS Classification:**

Acute toxicity-oral (Category 4)

Skin irritation (Category 2)

Eye irritation (Category 2A)

Aquatic acute toxicity (Category 1)

Aquatic chronic toxicity (Category 1)

GHS Label information: Hazard statement:

H302: Harmful if swallowed.

H315: Causes skin irritation.

H319: Causes serious eye irritation.

H410: Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statement:

P264: Wash hands thoroughly after handling.

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

P273: Avoid release to the environment.

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

P301+P330+P312: IF SWALLOWED: Rinse mouth. Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell.

P302+P352: IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.

P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

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

P337+P313: If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

P362+P364: Take off contaminated clothing and wash before reuse.

P391: Collect spillage.

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
Water	7732-18-5	98.3%	231-791-2
Cupric chloride, dihydrate	10125-13-0	1.7%	231-210-2 (anhydrous)

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 BE HARMFUL IF INHALED. CAUSES RESPIRATORY TRACT IRRITATION. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: CAUSES SEVERE 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 SKIN IRRITATION. 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: Absorb with an inert dry material, 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. 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)
	Copper, dusts and mists, as Cu	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³

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 misty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical and chemical properties

Appearance: Clear, light blue liquid. Odor: No odor. Odor threshold: Data not available. pH: <1 Melting / Freezing point: Approximately 0°C (32°F) (water) Boiling point: Approximately 100°C (212°F) (water) Flash point: Data not available	Evaporation rate (Water = 1): <1 Flammability (solid/gas): Data not available. Explosion limits: Lower / Upper: Data not available Vapor pressure (mm Hg): 14 (water) Vapor density (Air = 1): 0.7 (water) Relative density (Specific gravity): Approximately 1.0 (water) Solubility(ies): Complete in water.	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
Hazardous polymerization: Will not occur.
Conditions to avoid: Hygroscopic material. Avoid exposure or contact to extreme temperatures and incompatible materials.
Incompatible materials: Potassium, sodium, hydrazine, nitromethane, aluminum, strong oxidizers, acetylene and sodium hypobromite.
Hazardous decomposition products: Copper oxides and hydrogen chloride.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: [Copper chloride] Oral-rat LD50: 290 mg/kg ; Oral-human LD50: 200 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: 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: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.
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: Symptoms of over-exposure may include irritation, sore throat, shortness of breath, ulceration and perforation of the nasal septum and upper respiratory tract irritation.
Ingestion: May cause gastrointestinal irritation with symptoms such as nausea, vomiting and diarrhea.
Skin: Contact with skin may cause symptoms of itching, redness, blistering and possible scarring, dermatitis.
Eyes: Contact with eyes may cause redness, pain and blurred vision. Prolonged contact may cause corneal injury.
Signs and symptoms of exposure: Copper salts impart a metallic taste in the mouth. Damage to the kidneys may occur in person's with Wilson's disease. High concentrations in contact with skin may result in burns. Chronic exposure may also lead to liver damage, anemia and other blood cell abnormalities.
Additional information: RTECS #: GL7030000 [Copper chloride]

Section 12 Ecological information

Toxicity to fish: Bluegill LC50: 0.9 mg/L/96 hours [Copper chloride]
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: Daphnia magna EC50: 0.04 mg/L/48 hours [Copper chloride]
Toxicity to algae: Selenastrum EC50: 0.12 mg/L/96 hours [Copper chloride]
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: UN3082
Shipping name: RQ, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., (Cupric chloride solution)
Hazard class: 9
Packing group: III
Reportable Quantity: 10 lbs (4.54 kg)
Marine pollutant: Yes
Exceptions: Limited quantity equal to or less than 5 Lt. ; Reportable quantity equal to or more than 4.54 Kg
2024 ERG Guide # 171

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	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	CA Prop 65
Cupric chloride (anhydrous)	Listed	10 lbs (4.54 kg)	Not listed	Listed	Not listed	This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

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** CHLORURE DE CUIVRE(II), SOLUTION DE 0.1 MOLAIRE**Synonymes** Chlorure cuivrique, solution de l'eau

Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: ATTENTION**Pictogrammes:** GHS07 / GHS09**Les organes cibles:** Le système respiratoire, le foie et les reins.**Classification par le GHS:**

Acute toxicity-oral (Catégorie 4)

Skin irritation (Catégorie 2)

Eye irritation (Catégorie 2A)

Aquatic acute toxicity (Catégorie 1)

Aquatic chronic toxicity (Catégorie 1)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H302: Nocif en cas d'ingestion.

H315: Provoque une irritation cutanée.

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Déclarations de précaution(s):

P264: Se laver les mains après avoir manipulé.

P270: Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P273: Éviter le rejet dans l'environnement.

P280: Porter des gants / des vêtements de protection / protection pour les yeux / du visage.

P301+P330+P312: EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et du savon.

P305+P351+P338: SI DANS LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant 15 minutes. Enlever les lentilles cornéennes, si présentes et facile à faire. Continuer à rincer.

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

P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

P362+P364: Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

P391: Recueillir le produit répandu.

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
L'eau	7732-18-5	98.3%	231-791-2
Chlorure de cuivrique, dihydrate	10125-13-0	1.7%	231-210-2 (anhydre)

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 ÊTRE NOCIF EN CAS D'INHALATION. IRRITE LES VOIES RESPIRATOIRES. 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:** CAUSE UNE SÉVÈRE IRRITATION DES YEUX. 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 CAUSER UNE IRRITATION DE 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: 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:** Absorber avec un matériau sec inerte, 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. 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. Substances loin des sources d'allumage.

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Cuivre, poussières et brouillards, que Cu	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³

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 brumeuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés physiques et chimiques

Apparence: Liquide clair, bleu clair. Odeur: Aucune odeur. Seuil de l'odeur: Données non disponibles. pH: <1 Point de fusion / congélation: Environ 0°C (32°F) (eau) Point d'ébullition: Environ 100°C (212°F) (eau) Point d'éclair: Données non disponibles	Taux d'évaporation (Eau = 1): <1 Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles. Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles Pression de vapeur (mm Hg): 14 (eau) Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 (eau) Densité relative (gravité spécifique): Environ 1.0 (eau) Solubilité (s): Complet dans l'eau.	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: Matière hygroscopique. Éviter l'exposition ou contactez à des températures extrêmes et des matières incompatibles.

Matières incompatibles: Hypobromite de potassium, de sodium, l'hydrazine, le nitrométhane, l'aluminium, des oxydants forts, de l'acétylène et de sodium.

Produits dangereux de décomposition: Les oxydes de cuivre et de chlorure d'hydrogène.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: [Chlorure cuivrique] Oral-rat LD50: 290 mg/kg ; Oral-human LD50: 200 mg/kg

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

Des lésions oculaires graves / irritation: Eyes-rabbit - Severe irritant

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

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: Les symptômes de la surexposition peuvent inclure l'irritation, la gorge endolorie, la brièveté du souffle, l'ulcération et la perforation du septum nasal et de l'irritation supérieure de région respiratoire.

Ingestion: Peut être cause l'irritation gastrointestinale avec des symptômes tels que la nausée, le vomissement et la diarrhée.

Peau: Le contact avec la peau peut causer des symptômes de démanger, de rougeur, de se boursoufler et de marquer possible, dermatite.

Yeux: Le contact avec des yeux peut causer la rougeur, faire souffrir et la vision brouillée. Le contact prolongé peut causer des dommages cornéens.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Les sels de cuivre lui donnent un goût métallique dans la bouche. Des dommages aux reins peuvent se produire en personne avec la maladie de Wilson. Des concentrations élevées en contact avec la peau peut provoquer des brûlures. Une exposition chronique peut entraîner des dommages au foie, anémie et d'autres anomalies des cellules sanguines.

Informations complémentaires: RTECS #: GL8900000 [Chlorure cuivrique]

Section 12 Données écologiques

Toxicité pour les poissons: Bluegill LC50: 0.9 mg/L/96 hours [Chlorure cuivrique]

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Daphnia magna EC50: 0.04 mg/L/48 hours [Chlorure cuivrique]

Toxicité pour les algues: Selenastrum EC50: 0.12 mg/L/96 hours [Chlorure cuivrique]

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: UN3082

Nom d'expédition: RQ, Substance dangereuse pour l'environnement, liquide, n.o.s., (Solution de chlorure cuivrique)

Classe de danger: 9

Groupe d'emballage: III

Quantité à déclarer: 10 lbs (4.54 kg)

Polluant marin: Yes

Exceptions: Quantité limitée égale à ou moins de 5 Lt; Quantité à déclaration obligatoire égale ou supérieure à 4.54 Kg **2024 ERG Guide #:** 171

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
Chlorure cuivrique (anhydre)	Listed	10 lbs (4.54 kg)	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.