

Section 1 Chemical Product and Company Information

Page E1 of E2

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 use only.
 Not for drug, food or household use.

Product UNIVERSAL PH INDICATOR

Synonyms Universal Indicator

Section 2 Hazards Identification

Signal word: DANGER

Pictograms: GHS02 / GHS07 / GHS08 / GHS06

Target organs: Eyes, Central nervous system, Liver, Kidneys.

**GHS Classification:**

Flammable liquid (Category 2)
 Acute toxicity, inhalation (Category 3)
 Skin irritation (Category 2)
 Eye irritation (Category 2B)
 STOT-SE (Category 2)
 STOT-SE (Category 3)

GHS Label information: Hazard statement:

H225: Highly flammable liquid and vapour.
 H315: Causes skin irritation.
 H319: Causes serious eye irritation.
 H331: Toxic if inhaled.
 H336: May cause drowsiness or dizziness.
 H371: May cause damage to organs.

Precautionary statement:

P210: Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.
 P240: Ground/bond container and receiving equipment.
 P241: Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting equipment.
 P242: Use only non-sparking tools.
 P243: Take precautionary measures against static discharge.
 P260: Do not breathe mist/vapours/spray.
 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.
 P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
 P303+P361+P353: IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
 P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
 P312: Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell.
 P332+P313: If skin irritation occurs: Get medical attention.
 P337+P313: If eye irritation persists: Get medical attention.
 P362+P364: Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
 P403+P233: Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
 P501: Dispose of contents/container to a licensed chemical disposal agency in accordance with local/regional/national regulations.

Ca Prop 65: This product contains a chemical known to the State of California to cause reproductive toxicity (Methanol, developmental).

Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Ethyl alcohol	64-17-5	64.50 - 65.11%	200-578-6
Water	7732-18-5	23.96%	231-791-2
Isopropyl alcohol	67-63-0	6.83%	200-661-7
Methanol	67-56-1	3.03 - 3.26%	200-659-6
Methyl isobutyl ketone	108-10-1	0.68 - 0.76%	203-550-1
Bromothymol blue	76-59-5	0.06%	200-971-2
Phenolphthalein	77-19-8	0.06%	201-004-7
Methyl red	845-10-3	0.02%	212-682-9
Thymol blue	62625-21-2	0.005%	263-650-6

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. Vapors formed from this product are heavier than air and may travel along the ground to a distant source of ignition and flash back instantly. Flame may not be visible in daylight.

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. 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.

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, 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)
	Ethanol	STEL: 1000 ppm / 1880 mg/m ³ (A3)	TWA: 1000 ppm / 1900 mg/m ³	TWA: 1000 ppm / 1900 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 & Chemical Properties

Appearance: Clear, green liquid.	Evaporation rate (Butyl acetate = 1): 4.1*	Partition coefficient: Data not available
Odor: Mild characteristic odor.	Flammability (solid/gas): Data not available.	Auto-ignition temperature: 400°C (752°F)*
Odor threshold: Data not available.	Explosion limits: Lower / Upper: 4.0%(V) / 20.0%(V)*	Decomposition temperature: Data not available.
pH: Data not available.	Vapor pressure (mm Hg): 44.6 @ 20°C (68°F)*	Viscosity: Data not available.
Melting / Freezing point: -114°C (-173°F)*	Vapor density (Air = 1): 1.59*	Molecular formula: Mixture
Boiling point: 75-80°C (173-174°F)*	Relative density (Specific gravity): 0.794 @ 60°F*	Molecular weight: Mixture
Flash point: Approximately 21°C (70°F)	Solubility(ies): Soluble in water.	*[Pure Ethanol]

Section 10 Stability & 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: Strong oxidizers, inorganic acids and halogens.

Hazardous decomposition products: Oxides of carbon.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 7060 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: 124.7 mg/l/4hours [Ethanol]

Skin corrosion/irritation: Skin-rabbit - Slight irritant.

Serious eye damage/irritation: Eyes-rabbit - Severe irritant.

Respiratory or skin sensitization: Data not available

Germ cell mutagenicity: Data not available

Carcinogenicity: Data not available

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

IARC classified: Group 3: Not classifiable as to its carcinogenicity to humans. [Isopropanol]

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.

Reproductive toxicity: Data not available

STOT-single exposure: The substance or mixture is classified as specific target organ toxicant, single exposure, category 3 with narcotic effects.

STOT-repeated exposure: Data not available

Aspiration hazard: Data not available

Potential health effects:

Inhalation: Inhalation may cause dizziness, drowsiness, nausea, vomiting, inability to concentrate and irritation of the throat.

Ingestion: Ingestion causes dizziness, drowsiness, decreased reaction, euphoria, nausea, vomiting, staggering gait and coma.

Skin: Contact with skin causes irritation defatting on prolonged contact.

Eyes: Contact with eyes may cause blindness.

Signs and symptoms of exposure: See Potential health effects above.

Additional information: RTECS #: KQ6300000 [Ethanol]

Section 12 Ecological Information

Toxicity to fish: Oncorhynchus mykiss (fish, fresh water), LC50 = 11,200 mg/l/24 hours [Ethanol]

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: Daphnia magna (Crustacia), EC50 = 10,800 mg/l/24 hours [Ethanol, 99.8% pure]

Toxicity to algae: Chlorella pyrenoidosa (Algae), EC50 = 9,310 mg/l/growth rate [Ethanol, absolute]

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: UN1170 **Shipping name:** Ethanol solution

Hazard class: 3

Packing group: II

Reportable Quantity: 5,000 lbs (2270 kg)

Marine pollutant: No

Exceptions: Limited quantity equal to or less than 1 L

ERG Guide # 127

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	WHMIS Classification
Ethanol	Listed	Not listed	D001	Listed	Not listed	B2; D2B
Methanol	Listed	5,000 lbs.	U154	Listed	Not listed	B2; D1B; D2A; D2B
Isopropanol	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	B2; D2B

Section 16 Additional 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 L'information de produit chimique et de compagnie

Page F1 of F2

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 de laboratoire seulement.
 Pas pour l'usage de drogue, de nourriture
 ou de ménage.

Produit	INDICATEUR DE UNIVERSAL PH
----------------	-----------------------------------

Synonymes	Indicateur universel
------------------	----------------------

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: DANGER

Pictogrammes: GHS02 / GHS07 / GHS08 / GHS06

Les organes cibles: Les yeux, le système nerveux central, le foie et les reins.



Classification par le GHS:

Liquide inflammable (Catégorie 2)
 Acute toxicity, inhalation (Catégorie 3)
 Skin irritation (Catégorie 2)
 Eye irritation (Catégorie 2B)
 STOT-SE (Catégorie 2)
 STOT-SE (Catégorie 3)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H225: Liquide et vapeurs très inflammables.
 H315: Provoque une irritation cutanée.
 H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
 H331: Toxique par inhalation.
 H336: Peut provoquer somnolence ou des vertiges.
 H371: Risque présumé d'effets graves pour les organes.

Déclarations de précaution:

P210: Tenir à l'écart la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer.
 P240: Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
 P241: Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage antidéflagrant.
 P242: Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.
 P243: Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
 P260: Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
 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.
 P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
 P303+P361+P353: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Rincer la peau à l'eau/se doucher.
 P304+P340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
 P312: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
 P332+P313: En cas d'irritation cutanée: Obtenir des soins médicaux.
 P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste: Obtenir des soins médicaux.
 P362+P364: Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
 P403+P233: Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
 P501: Éliminer le contenu / récipient dans une agence agréée d'élimination chimique conformément à la réglementation locale / régionale / nationale.

California Proposition 65: Ce produit contient un produit chimique connu dans l'état de Californie pour provoquer une toxicité sur la reproduction (Méthanol, développement).

Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Alcool éthylique	64-17-5	64.50 - 65.11%	200-578-6
L'eau	7732-18-5	23.96%	231-791-2
Alcool isopropylique	67-63-0	6.83%	200-661-7
Méthanol	67-56-1	3.03 - 3.26%	200-659-6
Cetone isobutylique méthylique	108-10-1	0.68 - 0.76%	203-550-1
Bleu de bromothymol	76-59-5	0.06%	200-971-2
Phénolphtaléine	77-19-8	0.06%	201-004-7
Rouge de méthyle	845-10-3	0.02%	212-682-9
Bleu de thymol	62625-21-2	0.005%	263-650-6

Section 4 Mesures De 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 De Lutte Contre l'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. Les vapeurs formées de ce produit sont plus lourdes que l'air et peuvent voyager le long de la terre à une source d'ignition et voyagez dos immédiatement. La flamme peut ne pas être évidente en jour.

Section 6 Mesures De Déchargement 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: Absorbent avec le matériel 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 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, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles. Substance loin des sources d'allumage.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Éthanol	STEL: 1000 ppm / 1880 mg/m ³ (A3)	TWA: 1000 ppm / 1900 mg/m ³	TWA: 1000 ppm / 1900 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. En cas de les conditions brumeux, travaillez dans le capot de vapeur ou portez un respirateur de NIOSH/MSHA-approved.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Clair, liquide vert.	Taux d'évaporation (Acetate de butylique = 1): 4.1*	Coefficient de partage: Données non disponibles
Odeur: Odeur caractéristique douce.	Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles.	Auto-inflammation: 400°C (752°F)*
Seuil de l'odeur: Données non disponibles.	Limites d'explosivité: Bas / Max: 4.0%(V) / 20.0%(V)*	Température de décomposition: Données non disponibles.
pH: Données non disponibles.	Pression de vapeur (mm Hg): 44.6 @ 20°C (68°F)*	Viscosité: Données non disponibles.
Point de fusion / congélation: -114°C (-173°F)*	Densité de vapeur (Air = 1): 1.59*	Formule moléculaire: Mélange
Point d'ébullition: 75-80°C (173-174°F)*	Densité relative (gravité spécifique): 0.794 @ 60°F*	Poids moléculaire: Mélange
Point d'éclair: Environ 21°C (70°F)	Solubilité (s): Soluble dans l'eau.	*[Éthanol pur]

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: Comburentes fortes, acides inorganiques et l'halogènes.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbones.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 7060 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: 124.7 mg/l/4 heures [Éthanol]

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

Des lésions oculaires graves / irritation: Yeux-lapin - Irritant sévère.

Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Données non disponibles

Mutagenicité des cellules germinales: Données non disponibles

Cancérogène: Données non disponibles

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

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

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: La substance ou le mélange est classé comme toxique pour certains organes cibles, exposition unique, catégorie 3 avec des effets narcotiques.

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: Voir les effets sanitaires potentiels ci-dessus.

Informations complémentaires: RTECS #: KQ6300000 [Éthanol]

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: Oncorhynchus mykiss (fish, fresh water), LC50 = 11,200 mg/l/24 hours [Éthanol]

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Daphnia magna (Crustacia), EC50 = 10,800 mg/l/24 hours [Éthanol, 99.8% pure]

Toxicité pour les algues: Chlorella pyrenoidosa (Algae), EC50 = 9,310 mg/l/growth rate [Éthanol, absolute]

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 Considérations De Disposition

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 L'Information De Transport

Numéro UN / NA: UN1170

Nom d'expédition: Solution d'éthanol

Classe de danger: 3

Groupe d'emballage: II

Quantité à déclarer: 5,000 lbs. (2270 kg)

Polluant marin: No

Exceptions: Quantité limitée égale à ou moins de 1 L

ERG Guide #: 127

Section 15 L'Information De Normalisation

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	Classification SIMDUT
Éthanol	Listed	Not listed	D001	Listed	Not listed	B2; D2B
Méthanol	Listed	5,000 lbs.	U154	Listed	Not listed	B2; D1B; D2A; D2B
Isopropanol	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	B2; D2B

Section 16 L'Information Additionnelle

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.

Date de révision: 23 octobre, 2014

Remplace: 10 septembre, 2014

Section 1 Chemical Product and Company Information

Page E1 of E2

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 use only.
 Not for drug, food or household use.

Product	BROMOFORM
----------------	------------------

Synonyms	Tribromethane
-----------------	---------------

Section 2 Hazards Identification

Signal word: DANGER

Pictograms: GHS06 / GHS07 / GHS09

Target organs: Respiratory and Central nervous systems, Liver, Kidneys, Eyes, Skin

**GHS Classification:**

Acute toxicity, oral (Category 4)
 Acute toxicity, inhalation (Category 3)
 Skin irritation (Category 2)
 Eye irritation (Category 2A)
 Aquatic toxicity, acute (Category 2)
 Aquatic toxicity, chronic (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement:

H302: Harmful if swallowed.
 H331: Toxic if inhaled.
 H315: Causes skin irritation.
 H319: Causes serious eye irritation.
 H401: Toxic to aquatic life.
 H411: Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statement:

P261: Avoid breathing mist/vapours/spray.
 P264: Wash hands thoroughly after handling.
 P270: Do not eat, drink or smoke when using this product.
 P271: Use only outdoors or in a well-ventilated area.
 P273: Avoid release to the environment.
 P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
 P301+P312: IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell.
 P330: Rinse mouth.
 P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
 P311: Call a POISON CENTER or doctor.
 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.
 P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
 P337+P313: If eye irritation persists: Get medical attention.
 P391: Collect spillage.
 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.

Ca Prop 65: This chemical is known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity (cancer).

Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Bromoform	75-25-2	97%	200-854-6
Contains: Ethanol (as stabilizer)	64-17-5	3%	200-578-6

Section 4 First Aid Measures

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

EYE CONTACT: CAUSES SERIOUS 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: 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: Use extinguishing agent suitable for type of surrounding 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. 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.

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. Light sensitive. Protect from light.

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Bromoform	TWA: 0.5 ppm / 5.2 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm / 5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm / 5 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 & Chemical Properties

Appearance: Liquid. Solid below 47°F	Evaporation rate (= 1): Data not available	Partition coefficient: Data not available
Odor: Chloroform-like odor	Flammability (solid/gas): Data not available	Auto-ignition temperature: Data not available
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): 0.7 kPa (@ 20°C)	Viscosity: Data not available
Melting / Freezing point: 8.3°C (47°F)	Vapor density (Air = 1): 8.7	Molecular formula: CHBr ₃
Boiling point: 149°C (300°F)	Relative density (Specific gravity): 2.607	Molecular weight: 252.73
Flash point: Data not available	Solubility(ies): 0.1% in water	

Section 10 Stability & Reactivity

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

Conditions to avoid: Excessive temperature and heat. Protect from light.

Incompatible materials: Lithium, sodium, potassium, calcium, aluminum, zinc, magnesium, strong caustics, acetone [Note: Gradually decomposes, acquiring yellow color; air & light accelerate decomposition.]

Hazardous decomposition products: Carbon oxides and bromide fumes.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-Rat LD50: 993 mg/kg ; Inhalation-rat LCLo: 45 g/m³/4H

Skin corrosion/irritation: Data not available

Serious eye damage/irritation: Data not available

Respiratory or skin sensitization: Data not available

Germ cell mutagenicity: Data not available

Carcinogenicity: Data not available

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

IARC classified: Group 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 chemical is known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity (cancer).

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: Toxic if inhaled.

Ingestion: Harmful if swallowed.

Skin: Causes skin irritation.

Eyes: Causes serious eye irritation.

Signs and symptoms of exposure: 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 #: PB5600000

Section 12 Ecological Information

Toxicity to fish: NOEC - Cyprinodon variegatus (sheepshead minnow) - 2.9 mg/l - 96.0 h

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: LC50 - Daphnia magna (Water flea) - 46 mg/l - 48 h

Toxicity to algae: No data available

Persistence and degradability: Not biodegradable **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 (US DOT / CANADA TDG)

UN/NA number: UN2515

Shipping name: Bromoform

Hazard class: 6.1

Packing group: III

Reportable Quantity: 100 lbs (45.4 kg)


Marine pollutant: Yes

Exceptions: Limited quantity equal to or less than 5 Lt

2012 ERG Guide # 159

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	WHMIS Classification
Bromoform	Listed	100 lbs (45.4 kg)	U225	Listed	Not listed	 D1B

Section 16 Additional 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 L'information de produit chimique et de compagnie

Page F1 of F2

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 de laboratoire seulement.
 Pas pour l'usage de drogue, de nourriture
 ou de ménage.

Produit	BROMOFORME
----------------	-------------------

Synonymes	Tribromethane
------------------	---------------

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: DANGER

Pictogrammes: GHS06 / GHS07 / GHS09

Les organes cibles: Les systèmes Respiratoire et Nerveux central, Foie, Reins, Yeux, Peau



Classification par le GHS:

Acute toxicity, oral (Catégorie 4)
 Acute toxicity, inhalation (Catégorie 3)
 Skin irritation (Catégorie 2)
 Eye irritation (Catégorie 2A)
 Aquatic toxicity, acute (Catégorie 2)
 Aquatic toxicity, chronic (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H302: Nocif en cas d'ingestion.
 H331: Toxique par inhalation.
 H315: Provoque une irritation cutanée.
 H319: Provoque une sévère irritation des yeux.
 H401: Toxique pour les organismes aquatiques.
 H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Déclarations de précaution:

P261: Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
 P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.
 P270: Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
 P271: Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
 P273: Éviter le rejet dans l'environnement.
 P280: Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
 P301+P312: EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
 P330: Rincer la bouche.
 P304+P340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
 P311: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
 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.
 P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
 P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste: Obtenir des soins médicaux.
 P391: Recueillir le produit répandu.
 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.

CA Prop 65: Ce produit chimique est connu pour l'État de Californie pour causer le cancer ou de toxicité reproductive (cancer).

Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Bromoforme	75-25-2	97%	200-854-6
Contient: éthanol (comme stabilisant)	64-17-5	3%	200-578-6

Section 4 Mesures De Premiers Soins

INGESTION: 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: TOXIQUE PAR INHALATION. Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.

CONTACT AVEC LES YEUX: PROVOQUE 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: PROVOQUE UNE IRRITATION CUTANÉE. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

Moyens d'extinction: Utiliser un agent extincteur approprié au type de feu environnant.

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 De Déchargement 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. Absorber avec un matériau inerte, 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 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. Sensible à la lumière. Protéger de la lumière.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Bromoforme	TWA: 0.5 ppm / 5.2 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm / 5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm / 5 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. Solide ci-dessous 47°F	Taux d'évaporation (= 1): Données non disponibles	Coefficient de partage: Données non disponibles
Odeur: Odeur de chloroforme comme	Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles	Auto-inflammation: Données non disponibles
Seuil de l'odeur: Données non disponibles	Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles	Température de décomposition: Données non disponibles
pH: Données non disponibles	Pression de vapeur (mm Hg): 0.7 kPa (@ 20°C)	Viscosité: Données non disponibles
Point de fusion / congélation: 8.3°C (47°F)	Densité de vapeur (Air = 1): 8.7	Formule moléculaire: CHBr ₃
Point d'ébullition: 149°C (300°F)	Densité relative (gravité spécifique): 2.607	Poids moléculaire: 252.73
Point d'éclair: Données non disponibles	Solubilité (s): 0.1% dans l'eau	

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: La température et la chaleur excessives. Protégez contre la lumière.

Matières incompatibles: Lithium, sodium, potassium, calcium, aluminium, zinc, magnésium, caustiques forts, acétone [Note: Se décompose graduellement, acquérant la couleur jaune; d'air et la lumière accélèrent la décomposition.]

Produits dangereux de décomposition: L'oxydes de carbone et les vapeurs de bromure.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-Rat LD50: 993 mg/kg ; Inhalation-rat LCLo: 45 g/m³/4H

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

Des lésions oculaires graves / irritation: Données non disponibles

Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Données non disponibles

Mutagenicité des cellules germinales: Données non disponibles

Cancérogène: Données non disponibles

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

IARC classés: Group 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 OSHA.

CA Prop 65: Ce produit chimique est connu pour l'État de Californie pour causer le cancer ou de toxicité reproductive (cancer). **Toxicité pour la reproduction:** 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: Toxique par inhalation.

Ingestion: Nocif en cas d'ingestion.

Peau: Provoque une irritation cutanée.

Yeux: Provoque une sévère 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. Les données spécifiques ne sont pas disponibles. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

Informations complémentaires: RTECS #: PB5600000

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: NOEC - Cyprinodon variegatus (sheepshead minnow) - 2.9 mg/l - 96.0 h

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: LC50 - Daphnia magna (Water flea) - 46 mg/l - 48 h

Toxicité pour les algues: Pas de données disponible

Persistance et dégradabilité: Non biodégradable

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 Considérations De Disposition

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 L'Information De Transport (US DOT / CANADA TMD)

Numéro UN / NA: UN2515

Nom d'expédition: Bromoforme

Classe de danger: 6.1

Groupe d'emballage: III

Quantité à déclarer: 100 lbs (45.4 kg)


Polluant marin: Yes

Exceptions: Quantité limitée égale à ou moins de 5 Lt

2012 ERG Guide #: 159

Section 15 L'Information De Normalisation

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	Classification SIMDUT
Bromoforme	Listed	100 lbs (45.4 kg)	U225	Listed	Not listed	 D1B

Section 16 L'Information Additionnelle

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 Chemical Product and Company Information

Page E1 of E2

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 use only.
 Not for drug, food or household use.

Product	BROMOBENZENE
----------------	---------------------

Synonyms	Monobromobenzene
-----------------	------------------

Section 2 Hazards Identification

Signal word: WARNING

Pictograms: GHS02 / GHS07 / GHS09

Target organs: Central nervous system, Liver, Blood



GHS Classification:

Flammable liquid (Category 3)

Skin irritation (Category 2)

Aquatic toxicity, chronic (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement:

H226: Flammable liquid and vapour.

H315: Causes skin irritation.

H411: Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statement:

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

P233: Keep container tightly closed.

P241: Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting equipment.

P242: Use only non-sparking tools.

P243: Take precautionary measures against static discharge.

P264: Wash hands thoroughly after handling.

P273: Avoid release to the environment.

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.

P370+P378: In case of fire: Use dry chemical, alcohol foam, carbon dioxide or water spray to extinguish.

P391: Collect spillage.

P403+P235: Store in a well-ventilated place. Keep cool.

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

Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Bromobenzene	108-86-1	100%	203-623-8

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: Dry chemical, CO₂, water spray or regular 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. Vapors may form explosive mixtures with air. Vapors may travel to source of ignition and flash back. Containers may explode when heated.

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. 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.

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. Keep away from ignition sources.

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Bromobenzene	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: Use a chemical fume hood and/or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Liquid. Clear, colorless Odor: Aromatic odor Odor threshold: Data not available pH: Data not available Melting / Freezing point: -31°C (-23.8°F) Boiling point: 156°C (312.8°F) Flash point: 51°C (123.8°F)	Evaporation rate (= 1): Data not available Flammability (solid/gas): Data not available Explosion limits: Lower / Upper: 0.50% / 2.50% Vapor pressure (mm Hg): 3.34 mm @ 20°C Vapor density (Air = 1): 5.4 Relative density (Specific gravity): 1.491 g/cm ³ Solubility(ies): Practically insoluble in water	Partition coefficient: (n-octanol / water): Log Pow: 2.99 Auto-ignition temperature: 566°C (1050°F) Decomposition temperature: Data not available Viscosity: Data not available Molecular formula: C ₆ H ₅ Br Molecular weight: 157.01
--	---	---

Section 10 Stability & 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: Strong oxidizers.

Hazardous decomposition products: Carbon oxides, hydrogen bromide 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 may cause dizziness.

Ingestion: Ingestion causes nausea and diarrhea.

Skin: Contact with skin may cause redness.

Eyes: Contact with eyes may cause irritation.

Signs and symptoms of exposure: 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 #: CY9000000

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: Toxic to aquatic life with long lasting effects.

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 (US DOT / CANADA TDG)

UN/NA number: UN2514

Shipping name: Bromobenzene

Hazard class: 3

Packing group: III

Reportable Quantity: No


Marine pollutant: Yes

Exceptions: Limited quantity equal to or less than 5 L

2012 ERG Guide # 130

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	WHMIS Classification
Bromobenzene	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	  B3; D2B

Section 16 Additional 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 L'information de produit chimique et de compagnie

Page F1 of F2

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 de laboratoire seulement.
 Pas pour l'usage de drogue, de nourriture
 ou de ménage.

Produit	BROMOBENZÈNE
Synonymes	Monobromobenzène

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT

Pictogrammes: GHS02 / GHS07 / GHS09

Les organes cibles: Le système nerveux central, le foie et le sang



Classification par le GHS:

Flammable liquid (Catégorie 3)

Skin irritation (Catégorie 2)

Aquatic toxicity, chronic (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H226: Liquide et vapeurs inflammables.

H315: Provoque une irritation cutanée.

H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Déclarations de précaution:

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

P233: Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P241: Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage antidéflagrant.

P242: Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.

P243: Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P273: Éviter le rejet dans l'environnement.

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

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.

P370+P378: En cas d'incendie: Utiliser un produit chimique sec, mousse anti-alcool, dioxyde de carbone ou eau pulvérisée pour l'extinction.

P391: Recueillir le produit répandu.

P403+P235: Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

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

CA Prop 65: Ce produit ne contient pas de produits chimiques connus à l'État de Californie pour causer le cancer ou de toxicité reproductive.

Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Bromobenzène	108-86-1	100%	203-623-8

Section 4 Mesures De 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 De Lutte Contre l'Incendie

Moyens d'extinction: Produit chimique sec, CO₂, eau pulvérisée ou mousse ordinaire.

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 vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Vapeurs peuvent se déplacer jusqu'à une source d'ignition et revenir. Les conteneurs peuvent exploser lorsqu'ils sont chauffés.

Section 6 Mesures De Déchargement 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. Absorber avec un matériau inerte, 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 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. Substance loin des sources d'allumage.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Bromobenzène	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: Utilisez une chimique hotte fermée et / ou porter un respirateur NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Liquide. Clair, incolore	Taux d'évaporation (= 1): Données non disponibles	Coefficient de partage: (n-octanol / eau): Log Pow: 2.99
Odeur: Odeur aromatique	Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles	Auto-inflammation: 566°C (1050°F)
Seuil de l'odeur: Données non disponibles	Limites d'explosivité: Bas / Max: 0.50% / 2.50%	Température de décomposition: Données non disponibles
pH: Données non disponibles	Pression de vapeur (mm Hg): 3.34 mm @ 20°C	Viscosité: Données non disponibles
Point de fusion / congélation: -31°C (-23.8°F)	Densité de vapeur (Air = 1): 5.4	Formule moléculaire: C ₆ H ₅ Br
Point d'ébullition: 156°C (312.8°F)	Densité relative (gravité spécifique): 1.491 g/cm ³	Poids moléculaire: 157.01
Point d'éclair: 51°C (123.8°F)	Solubilité (s): Pratiquement insoluble dans l'eau	

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: Comburentes fortes.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbones, gaz de bromure d'hydrogène.

Section 11 L'Information Toxicologique

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.

CA Prop 65: Ce produit ne contient pas de produits chimiques connus à l'État de Californie pour causer le cancer ou de toxicité reproductive.

Toxicité pour la reproduction: 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 des vertiges.

Ingestion: L'ingestion provoque des nausées et de la diarrhée.

Peau: Le contact avec la peau peut causer des rougeurs.

Yeux: Le contact avec les yeux peut provoquer une irritation.

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. Les données spécifiques ne sont pas disponibles. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques

Informations complémentaires: RTECS #: CY9000000

Section 12 L'Information Écologique

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: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Section 13 Considérations De Disposition

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 L'Information De Transport (US DOT / CANADA TMD)

Numéro UN / NA: UN2514

Nom d'expédition: Bromobenzene

Classe de danger: 3

Groupe d'emballage: III

Quantité à déclarer: No


Polluant marin: Yes

Exceptions: Quantité limitée égale à ou moins de 5 L

2012 ERG Guide #: 130

Section 15 L'Information De Normalisation

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	Classification SIMDUT
Bromobenzène	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	 B3; D2B

Section 16 L'Information Additionnelle

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 Chemical Product and Company Information

Page E1 of E2

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 use only.
 Not for drug, food or household use.

Product	POTASSIUM CHROMATE, 0.5 MOLAR SOLUTION
----------------	---

Synonyms	Potassium Chromate, Water Solution
-----------------	------------------------------------

Section 2 Hazards Identification

Signal word: DANGER**Pictograms:** GHS07 / GHS08 / GHS09**Target organs:** Respiratory system, Liver, Kidneys, Blood**GHS Classification:**

Skin irritation (Category 2)

Skin sensitization (Category 1)

Eye irritation (Category 2)

Mutagenicity (Category 1B)

Carcinogenicity (Category 1B)

Aquatic toxicity, acute (Category 1)

Aquatic toxicity, chronic (Category 1)

GHS Label information: Hazard statement:

H315: Causes skin irritation.

H317: May cause an allergic skin reaction.

H319: Causes serious eye irritation.

H340: May cause genetic defects.

H350: May cause cancer.

H400: Very toxic to aquatic life.

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

Precautionary statement:

P201: Obtain special instructions before use.

P202: Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

P261: Avoid breathing mist/vapours/spray.

P264: Wash hands thoroughly after handling.

P272: Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.

P273: Avoid release to the environment.

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

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

P333+P313: If skin irritation or rash occurs: Get medical attention.

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

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

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

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

P391: Collect spillage.

P405: Store locked up.

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

Ca Prop 65: This chemical is known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity. (Chromium [hexavalent compounds])

Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Water	7732-18-5	90.3%	231-791-2
Potassium chromate	7789-00-6	9.7%	232-140-5

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: CAUSES SERIOUS 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: CAUSES SKIN IRRITATION. MAY CAUSE AN ALLERGIC SKIN REACTION. Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

Section 5 Fire Fighting Measures

Suitable Extinguishing Media: Use extinguishing agent suitable for type of surrounding 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: In fire conditions, water may evaporate from this solution which may cause hazardous decomposition products to be formed as dust or fume.

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.

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 mist/vapours/spray. 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)
	Chromium(VI) inorganic compounds	TWA: 0.05 mg/m ³ (A1) as Cr	TWA: 0.005 mg/m ³ as Cr(VI)	TWA: 0.001 mg/m ³ as Cr

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 & Chemical Properties

Appearance: Liquid. Clear yellow.	Evaporation rate (Water = 1): <1	Partition coefficient: Data not available
Odor: No odor.	Flammability (solid/gas): Data not available.	Auto-ignition temperature: Data not available
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): 14 (water)	Viscosity: Data not available.
Melting / Freezing point: Approximately 0°C (32°F) (water)	Vapor density (Air = 1): 0.7 (water)	Molecular formula: Mixture
Boiling point: Approximately 100°C (212°F) (water)	Relative density (Specific gravity): Approximately 1.0 (water)	Molecular weight: Mixture
Flash point: Data not available	Solubility(ies): Complete in water.	

Section 10 Stability & Reactivity

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

Conditions to avoid: Excessive temperatures which cause evaporation.

Incompatible materials: Reducing agents. Most organic substances, bromides, iodides, chlorides, hypophosphites, sulfites, sulfides. Combustible materials, oxidizable materials.

Hazardous decomposition products: Potassium oxides.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-mouse LD50: 180 mg/kg [Potassium chromate]

Skin corrosion/irritation: Data not available

Serious eye damage/irritation: Data not available

Respiratory or skin sensitization: Data not available

Germ cell mutagenicity: Data not available

Carcinogenicity: Data not available

NTP: Known to be a human carcinogen. [Potassium chromate]

IARC classified: Group 1: Carcinogenic to humans. [Potassium chromate]

OSHA: Data not available.

Ca Prop 65: This chemical is known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity. (Chromium [hexavalent compounds])

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 burning sensation, sore throat, cough, wheezing, labored breathing.

Ingestion: Ingestion causes nausea, vomiting, abdominal pain, burning sensation, diarrhea, shock or collapse.

Skin: Causes skin irritation. May cause an allergic skin reaction.

Eyes: Contact with eyes may cause serious irritation.

Signs and symptoms of exposure: Risk of cancer depends on level and duration of exposure. Chromium compounds in the form of chromates and dichromates have been found to be mutagenic in bacterial and mammalian cells, including those of the Chinese hamster. Recent studies indicate a significant risk of lung cancer among long-term employees of the chromate producing industry. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

Additional information: RTECS #: GB2940000 [Potassium chromate]

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 (US DOT / CANADA TDG)

UN/NA number: Not applicable

Shipping name: Not Regulated

Hazard class: Not applicable

Packing group: Not applicable

Reportable Quantity: Yes


Marine pollutant: No

Exceptions: Not applicable

2012 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	WHMIS Classification
Potassium chromate	Listed	10 lbs (4.54 kg)	D001, D007	Listed	Not listed	 D2A ; D2B

Section 16 Additional 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 L'information de produit chimique et de compagnie

Page F1 of F2

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 de laboratoire seulement.
 Pas pour l'usage de drogue, de nourriture
 ou de ménage.

Produit	CHROMATE DE POTASSIUM, SOLUTION DE 0.5 MOLAIRE
----------------	---

Synonymes	Chromate de potassium, solution de l'eau
------------------	--

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: DANGER

Pictogrammes: GHS07 / GHS08 / GHS09

Les organes cibles: Le système respiratoire, le foie, les reins et le sang



Classification par le GHS:

Skin irritation (Catégorie 2)

Skin sensitization (Catégorie 1)

Eye irritation (Catégorie 2)

Mutagenicity (Catégorie 1B)

Carcinogenicity (Catégorie 1B)

Aquatic toxicity, acute (Catégorie 1)

Aquatic toxicity, chronic (Catégorie 1)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H315: Provoque une irritation cutanée.

H317: Peut provoquer une allergie cutanée.

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

H340: Peut induire des anomalies génétiques.

H350: Peut provoquer le cancer.

H400: Très toxique pour les organismes aquatiques.

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

Déclarations de précaution:

P201: Se procurer les instructions avant utilisation.

P202: Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

P261: Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P272: Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

P273: Éviter le rejet dans l'environnement.

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

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

P333+P313: En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Obtenir des soins médicaux.

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

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

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

P391: Recueillir le produit répandu.

P405: Garder sous clef.

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

Ca Prop 65: Ce produit chimique est connu pour l'État de Californie pour causer le cancer ou de toxicité reproductive. (Chrome [composés hexavalents])

Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
L'eau	7732-18-5	90.3%	231-791-2
Chromate de potassium	7789-00-6	9.7%	232-140-5

Section 4 Mesures De 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. 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: PROVOQUE 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: PROVOQUE UNE IRRITATION CUTANÉE. PEUT PROVOQUER UNE ALLERGIE CUTANÉE. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

Moyens d'extinction: Utiliser un agent extincteur approprié au type de feu environnant.

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 de feu, de l'eau peut s'évaporer à partir de cette solution, qui peut causer les produits dangereux de décomposition à être formée comme poussière ou vapeur.

Section 6 Mesures De Déchargement 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 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 brouillards/vapeurs/aérosols. 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 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
		Chromium(VI) inorganic compounds	TWA: 0.05 mg/m ³ (A1) as Cr	TWA: 0.005 mg/m ³ as Cr(VI)

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. Jaune clair.	Taux d'évaporation (Eau = 1): <1	Coefficient de partage: Données non disponibles
Odeur: Aucun odeur.	Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles.	Auto-inflammation: Données non disponibles
Seuil de l'odeur: Données non disponibles.	Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles	Température de décomposition: Données non disponibles.
pH: Données non disponibles.	Pression de vapeur (mm Hg): 14 (eau)	Viscosité: Données non disponibles.
Point de fusion / congélation: Environ 0°C (32°F) (eau)	Densité de vapeur (Air = 1): 0.7 (eau)	Formule moléculaire: Mélange
Point d'ébullition: Environ 100°C (212°F) (eau)	Densité relative (gravité spécifique): Environ 1.0 (eau)	Poids moléculaire: Mélange
Point d'éclair: Données non disponibles	Solubilité (s): Complet dans l'eau.	

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les températures excessives qui causent l'évaporation.

Matières incompatibles: L'agents reduceurs. La plupart des substances organiques, bromures, iodures, chlorures, hypophosphites, sulfites, sulfures. Matériaux combustibles, matériaux oxydables.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de potassium.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-mouse LD50: 180 mg/kg [Chromate de potassium]

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: Connue pour être cancérogène pour l'homme. [Chromate de potassium]

IARC classés: Group 1: L'agent est cancérogène pour l'homme. [Chromate de potassium]

OSHA: Données non disponibles

Ca Prop 65: Ce produit chimique est connu pour l'État de Californie pour causer le cancer ou de toxicité reproductive. (Chrome [composés hexavalents])

Toxicité pour la reproduction: 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 une sensation de brûlure, maux de gorge, de la toux, une respiration sifflante, une respiration difficile.

Ingestion: L'ingestion provoque des nausées, des vomissements, des douleurs abdominales, sensation de brûlure, diarrhée, choc ou chute.

Peau: Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée.

Yeux: Provoque une sévère irritation des yeux.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Le risque de cancer dépend du niveau et de la durée de l'exposition. Des composés de chrome sous forme de chromates et de dichromates se sont avérés mutagéniques en cellules bactériennes et mammifères, y compris ceux du hamster chinois. Les études récentes indiquent un risque significatif de cancer de poumon parmi les employés à long terme de l'industrie productrice de chromate. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

Informations complémentaires: RTECS #: GB2940000 [Chromate de potassium]

Section 12 L'Information Écologique

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 Considérations De Disposition

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 L'Information De Transport (US DOT / CANADA TMD)

Numéro UN / NA: Non applicable

Nom d'expédition: Non réglé

Classe de danger: Non applicable

Groupe d'emballage: Non applicable

Quantité à déclarer: Oui


Polluant marin: Non

Exceptions: Non applicable

2012 ERG Guide #: Non applicable

Section 15 L'Information De Normalisation

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	Classification SIMDUT
Chromate de potassium	Listed	10 lbs (4.54 kg)	D001, D007	Listed	Not listed	 D2A ; D2B

Section 16 L'Information Additionnelle

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 Chemical Product and Company Information

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 use only.
 Not for drug, food or household use.

Product	HYDROCHLORIC ACID, 0.5 MOLAR (0.5 NORMAL) SOLUTION
----------------	---

Synonyms	Muriatic Acid, Water Solution ; Hydrogen Chloride, Water Solution
-----------------	---

Section 2 Hazards Identification

The dilution of this chemical has not been classified according to the Globally Harmonized System (GHS) of Classification and Labeling of Chemicals.

Signal word: WARNING

Pictograms: None required

Target organs: Respiratory system, skin, eyes, lungs.

GHS Classification:

Skin irritant (Category 3)

Eye irritant (Category 2B)

GHS Label information:

Hazard statement(s):

H316: Causes mild skin irritation.

H320: Causes eye irritation.

Precautionary statement(s):

P264: Wash hands thoroughly after handling.

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

Ca Prop 65 - This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or any other reproductive harm.

Section 3 Composition / Information on Ingredients

Ingredient	Chemical Abstracts Number (CAS No.)	Concentration	Product Number
Water	7732-18-5	98.44%	231-791-2
Hydrochloric acid	7647-01-0	1.56%	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: Neutralize spill with sodium bicarbonate or calcium hydroxide, 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 & Storage

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 & Chemical Properties

Appearance: Clear, colorless liquid.	Evaporation rate (= 1): Data not available.	Partition coefficient: (n-octanol / water): Data not available.
Odor: Pungent odor.	Flammability (solid/gas): Data not available.	Auto-ignition temperature: Data not available.
Odor threshold: Data not available.	Explosion limits: Upper/Lower: Data not available.	Decomposition temperature: Data not available.
pH: N/A	Vapor pressure (mm Hg): 14 [water]	Viscosity: Data not available.
Melting / Freezing point: Approx. 0°C (32°F) [water]	Vapor density (Air = 1): 0.7 [water]	Molecular formula: Mixture
Boiling point: Approx. 100°C (212°F) [water]	Relative density (Specific gravity): 1.0 [water]	Molecular weight: Mixture
Flash point: Not flammable.	Solubility(ies): Soluble in water.	

Section 10 Stability & 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.

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 **Reportable Quantity:** No **Marine pollutant:** No **Exceptions:** Limited quantity equal to or less than 5 Lt.

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	WHMIS Classification
Hydrochloric acid	Listed	Not listed	D002	Listed	Not listed	E

Section 16 Additional 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.

Section 1 L'information de produit chimique et de compagnie

Innovating Science[®] by Aldon Corporation 221 Rochester Street
 "cutting edge science for the classroom" Avon, NY 14414-9409
 (585) 226-6177

**CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone
 De Secours D'Heure (800) 424-9300**
 Pour l'usage de laboratoire seulement.
 Pas pour l'usage de drogue, de nourriture
 ou de ménage.

Produit	ACIDE CHLORHYDRIQUE, SOLUTION DE 0,5 MOLAIRE (0,5 NORMALE)
Synonymes	Acide muriatique, solution de l'eau ; Chlorure d'hydrogène, solution de l'eau

Section 2 Identification De Risques

La dilution de ce produit chimique n'a pas été classés selon le Système général harmonisé (SGH) de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT

Pictogrammes: Aucune requise

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

Classification par le GHS:

Skin irritant (Category 3)

Eye irritant (Category 2B)

Renseignements sur l'étiquette GHS:

Mention de danger(s):

H316: Provoque une légère irritation cutanée.

H320: Provoque une irritation des yeux.

Déclarations de précaution(s):

P264: Se laver les mains après avoir manipulé.

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

Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
L'eau	7732-18-5	98,44%	231-791-2
Acide chlorhydrique	7647-01-0	1,56%	231-595-7

Section 4 Mesures De 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 De Lutte Contre l'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 De Déchargement 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: Neutraliser le déversement avec du bicarbonate de sodium ou l'hydroxyde de calcium, l'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.

Section 7 Manipulation Et Stockage

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 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

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

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: Clair, liquide incolore.

Odeur: Odeur piquante.

Seuil de l'odeur: Sans objet.

pH: Approximately 1

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

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

Point d'éclair: Non inflammable.

Taux d'évaporation (= 1): Sans objet.

Inflammabilité (solide / gaz): Sans objet.

Limites d'explosivité: Max: Sans objet. **Bas:** Sans objet.

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): Soluble dans l'eau.

Coefficient de partage: (n-octanol / eau): Sans objet.

Auto-inflammation: Sans objet.

Température de décomposition: Sans objet.

Viscosité: Sans objet.

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 L'Information Toxicologique

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

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 cancérigène ni comme cancérigène 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 cancérigène ni comme cancérigène 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 L'Information Écologique

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 Considérations De Disposition

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 L'Information De 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:** No **Exceptions:** Quantité limitée égale à ou moins de 5 Lt.

Section 15 L'Information De Normalisation

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	Classification SIMDUT
Acide chlorhydrique	Listed	Non listed.	D002	Listed	Non listed.	E

Section 16 L'Information Additionnelle

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.

Section 1 Chemical Product and Company Information

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 use only.
 Not for drug, food or household use.

Product SOIL SAMPLE A

Synonyms None

Section 2 Hazards Identification

Signal word: DANGER

Pictograms: GHS03 / GHS05 / GHS07 / GHS08 / GHS09

Target organs: Blood, Heart, Kidneys, Endocrine, Immune and Central nervous systems

**GHS Classification:**

Oxidizing solid (Category 2)

Acute toxicity, Oral (Category 4)

Serious eye damage (Category 1)

Acute toxicity, Inhalation (Category 4)

Reproductive toxicity (Category 1A)

Specific target organ toxicity - repeated exposure (Category 2)

Acute aquatic toxicity (Category 1)

Chronic aquatic toxicity (Category 1)

GHS Label information: Hazard statement(s):

H272: May intensify fire; oxidizer.

H302 + H332: Harmful if swallowed or if inhaled

H318: Causes serious eye damage.

H360: May damage fertility or the unborn child.

H373: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

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

Precautionary statement(s):

P201: Obtain special instructions before use.

P202: Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

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

P220: Keep away from clothing and combustible materials.

P221: Take any precaution to avoid mixing with combustibles.

P260: Do not breathe dust.

P264: Wash hands thoroughly after handling.

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

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

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/physician if you feel unwell.

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

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

P304+P340: IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.

P308+P313: IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

P370+P378: In case of fire: Use water to extinguish.

P391: Collect spillage.

P405: Store locked up.

P501: Dispose of contents/container to a licensed chemical disposal agency in accordance with all local, state and federal regulations.

Ca Prop 65: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity (Lead nitrate).

Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Top soil	None listed	84%	None listed
Lead nitrate	10099-74-8	16%	233-245-9

Section 4 First Aid Measures

INGESTION: 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: TOXIC 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: 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: Use water. Do not use dry chemicals or foams. CO₂ or Halon[®] may provide limited control

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. Substance is a strong oxidizer which releases oxygen on heating. The oxygen will intensify any fire in the immediate surrounding. Contact with easily oxidizable, combustible substance or powdered metals may cause fire or explosion upon ignition from any source. Strong oxidizers may explode when shocked, or if exposed to heat, flame, or friction. Also may act as initiation source for dust or vapor explosions.

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.

Section 7 Handling & Storage

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)
	Lead & inorganic compounds, as Pb	TWA: 0.05 mg/m ³ (A3)	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 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: Lead based compounds require the use of a NIOSH type N100 filter.

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Solid. Brown dirt with white granules
Odor: Earthy odor.
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): 4.53 (Lead nitrate)
Solubility(ies): Partially soluble 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 & Reactivity

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

Conditions to avoid: Excessive temperatures and heat.

Incompatible materials: Ammonium thiocyanate, powdered carbon, lead hypophosphite.

Hazardous decomposition products: Lead oxides and nitrogen oxides.

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: (R) Reasonably anticipated to be a human carcinogen (Lead nitrate).

IARC classified: Group 2A: Probably carcinogenic to humans (Lead nitrate).

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.

Reproductive toxicity: Data not available

STOT-single exposure: The substance or mixture is classified as specific target organ toxicant, single exposure, category 2 with respiratory effects.

STOT-repeated exposure: Data not available

Aspiration hazard: Data not available

Potential health effects:

Inhalation: Toxic if inhaled. Causes respiratory tract irritation.

Ingestion: Harmful if swallowed.

Skin: Harmful if absorbed through skin. Causes skin irritation.

Eyes: Causes severe eye irritation.

Signs and symptoms of exposure: Lead is a cumulative poison and exposure to even small amounts can raise the body's content to toxic levels. Nitrates entering the body by any route can cause headache, vomiting, dizziness, cyanosis, decreased blood pressure and possible respiratory paralysis. Acute poisoning can lead to muscle weakness, "lead line" on the gums, metallic taste, definite loss of appetite, insomnia, dizziness, high lead levels in the blood and urine with shock, coma and death in extreme cases.

Additional information: RTECS #: OG2100000 (Lead nitrate)

Section 12 Ecological Information

Toxicity to fish: LC50 - Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) - 1.5 mg/l - 96.0 h (Lead nitrate)

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: EC50 - Daphnia magna (Water flea) - 0.5 - 2.0 mg/l - 48 h (Lead nitrate)

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: UN1469

Shipping name: Lead nitrate mixture

Hazard class: 5.1, (6.1)

Packing group: II

Reportable Quantity: 10 lbs (4.54 kg)

Marine pollutant: Yes

Exceptions: Limited quantity equal to or less than 0.5 Kg

2012 ERG Guide # 141

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	WHMIS Classification
Lead nitrate	Listed	Listed	Not listed	Listed	Not listed	C ; D1A ; D2A

Section 16 Additional 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.

Revision Date: April 27, 2015

Supersedes: April 27, 2015

Section 1 L'information de produit chimique et de compagnie

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
"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 de laboratoire seulement.
Pas pour l'usage de drogue, de nourriture
ou de ménage.

Produit	SOL ÉCHANTILLON A
Synonymes	Aucun

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: DANGER

Pictogrammes: GHS03 / GHS05 / GHS07 / GHS08 / GHS09

Les organes cibles: La sang, le couer, les reins, les systèmes endocrinien, immunitaire et le système nerveux central



Classification par le GHS:

Oxidizing solid (Catégorie 2)

Acute toxicity, Oral (Catégorie 4)

Acute toxicity, Inhalation (Catégorie 4)

Serious eye damage (Catégorie 1)

Reproductive toxicity (Catégorie 1A)

Specific target organ toxicity - repeated exposure (Catégorie 2)

Acute aquatic toxicity (Catégorie 1)

Chronic aquatic toxicity (Catégorie 1)

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

H272: Peut aggraver un incendie; comburant.

H302 + H332: Nocif en cas d'ingestion ou en cas d'inhalation.

H318: Provoque des lésions oculaires graves.

H360: Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

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

Déclarations de précaution(s):

P201: Se procurer les instructions avant utilisation.

P202: Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

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

P220: Tenir à l'écart des vêtements et matières combustibles.

P221: Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des matières combustibles.

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

P264: Se laver les mains après avoir manipulé.

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

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

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.

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

Continuer à rincer.

P304+P340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'air frais et la garder au repos dans une position confortable pour la respiration.

P308+P313: EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin

P370+P378: En cas d'incendie: Utiliser de l'eau pour l'extinction.

P391: Recueillir le produit répandu.

P405: Garder sous clef.

P501: Éliminer le contenu / récipient dans une agence élimination des produits chimiques sous licence conformément à toutes les réglementations locales, provinciales et fédérales.

Ca Prop 65: Ce produit contient un produit chimique connu dans l'état de Californie pour causer le cancer ou de toxicité reproductive (Nitrate de plomb).

Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Top sol	Aucun listé	84%	Aucun listé
Nitrate de plomb	10099-74-8	16%	233-245-9

Section 4 Mesures De Premiers Soins

INGESTION: 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: TOXIQUE PAR INHALATION. PROVOQUE UNE IRRITATION DES 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: PROVOQUE 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: NOCIF SI ABSORBÉ PAR LA PEAU. PROVOQUE UNE IRRITATION CUTANÉE. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

Moyens d'extinction: Utiliser de l'eau. Ne pas utiliser de produits chimiques secs ou des mousses. CO₂ ou Halon[®] peuvent fournir un contrôle limité.

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. La substance est un oxydant fort qui libère l'oxygène sur le chauffage. L'oxygène intensifiera n'importe quel feu dans l'entourage immédiat. Entrez en contact avec facilement oxydable, la substance combustible ou les métaux métalliques en poudre peut causer l'incendie ou l'explosion lors de l'allumage de n'importe quelle source. Les oxydants forts peuvent éclater une fois choqués, ou si exposé à la chaleur, à la flamme, ou au frottement. Peut également agir en tant que source de déclenchement pour des explosions de la poussière ou de vapeur.

Section 6 Mesures De Déchargement 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. 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.

Section 7 Manipulation Et Stockage

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 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Les composés de plomb et inorganiques, comme Pb	TWA: 0.05 mg/m ³ (A3)	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 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: Composés à base de plomb nécessitent l'utilisation d'un filtre N100 de type NIOSH.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Solide. Saleté brun avec des granules blancs. Odeur: Odeur terreuse. 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 disponible Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles Densité relative (gravité spécifique): 4.53 (Nitrate de plomb) Solubilité (s): Partiellement soluble 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: Les températures excessives et la chaleur.

Matières incompatibles: Sulfocyanate d'ammonium, carbone en poudre, hypophosphite de fil.

Produits dangereux de décomposition: L'oxydes de plomb et l'oxydes d'azote.

Section 11 L'Information Toxicologique

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: (R) Raisonnement anticipé d'être cancérogène pour l'homme (Nitrate de plomb).

IARC classés: Group 2A: L'agent est probablement cancérogène pour l'homme (Nitrate de plomb).

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: La substance ou le mélange est classé comme toxique pour certains organes cibles, exposition unique, catégorie 2 avec des effets respiratoire.

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

Inhalation: Toxique par inhalation. Provoque une irritation des voies respiratoires.

Ingestion: Nocif en cas d'ingestion.

Peau: Nocif si absorbé par la peau. Provoque une irritation cutanée.

Yeux: Provoque une irritation sévère des yeux.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Le plomb est un poison cumulatif et l'exposition même à un peu peut soulever le contenu du corps aux niveaux toxiques. Les nitrates entrant dans le corps par n'importe quel itinéraire peuvent causer le mal de tête, le vomissement, le vertige, la cyanose, la tension artérielle diminuée et la paralysie respiratoire possible. L'empoisonnement aigu peut mener à la faiblesse de muscle, « ligne de plomb» sur les gommages, goût métallique, perte définie d'appétit, insomnie, vertige, niveaux élevés de plomb dans le sang et l'urine avec le choc, coma et mort dans des cas extrêmes.

Informations complémentaires: RTECS #: OG2100000 (Nitrate de plomb)

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: LC50 - Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) - 1.5 mg/l - 96.0 h (Nitrate de plomb)

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: EC50 - Daphnia magna (Water flea) - 0.5 - 2.0 mg/l - 48 h (Nitrate de plomb)

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 Considérations De Disposition

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 L'Information De Transport

Numéro UN / NA: UN1469

Nom d'expédition: Mélange de nitrate de plomb

Classe de danger: 5.1, (6.1)

Groupe d'emballage: II

Quantité à déclarer: 10 lbs (4.54 kg)


Polluant marin: Oui

Exceptions: Quantité limitée égale à ou moins de 0.5 Kg

2012 ERG Guide #: 141

Section 15 L'Information De Normalisation

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	Classification SIMDUT
Nitrate de plomb	Listed	Listed	Not listed	Listed	Not listed	C ; D1A ; D2A 

Section 16 L'Information Additionnelle

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 Chemical Product and Company Information

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 use only.
 Not for drug, food or household use.

Product	SOIL SAMPLE B
----------------	----------------------

Synonyms	None
-----------------	------

Section 2 Hazards Identification

Signal word: WARNING

Pictograms: GHS08

Target organs: Lungs



GHS Classification:

*STOT-RE (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement:

*H373: May cause damage to organs (*lungs*) through prolonged or repeated exposure (*inhalation*).

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

Precautionary statement:

P260: Do not breathe dust.

P314: Get medical advice/attention if you feel unwell.

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

Ca Prop 65: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer (Silica, crystalline (airborne particles of respirable size)).

Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Top soil	None listed	91%	None listed
Sand	14808-60-7	9%	238-878-4

Section 4 First Aid Measures

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

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

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

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

Section 5 Fire Fighting Measures

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

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

Specific Hazards: None known.

Section 6 Accidental Release Measures

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

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

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

Section 7 Handling & Storage

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

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

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

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

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

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

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Solid. Brown dirt with yellow granules. Odor: Earthy odor. Odor threshold: Data not available. pH: Data not available. Melting / Freezing point: Data not available Boiling point: Data not available Flash point: Not flammable	Evaporation rate (= 1): Not applicable Flammability (solid/gas): Data not available. Explosion limits: Lower / Upper: Not flammable Vapor pressure (mm Hg): Data not available Vapor density (Air = 1): Data not available Relative density (Specific gravity): Data not available Solubility(ies): Partially soluble 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 & Reactivity

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

Conditions to avoid: Avoid contact with incompatible materials.

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

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

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 500 mg/kg (Sand)

Skin corrosion/irritation: Data not available

Serious eye damage/irritation: Data not available

Respiratory or skin sensitization: Data not available

Germ cell mutagenicity: Data not available

Carcinogenicity: Data not available

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

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

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

Reproductive toxicity: Data not available

STOT-single exposure: Data not available

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

Aspiration hazard: Data not available

Potential health effects:

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

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: May cause transient irritation.

Eyes: May cause transient irritation.

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

Additional information: RTECS #: VV7330000 (Sand)

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

2012 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	WHMIS Classification
Sand	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	 D2A

Section 16 Additional 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.

Revision Date: April 27, 2015

Supersedes: April 27, 2015

Section 1 L'information de produit chimique et de compagnie

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 de laboratoire seulement.
 Pas pour l'usage de drogue, de nourriture
 ou de ménage.

Produit	SOL ÉCHANTILLON B
Synonymes	Aucun

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT

Pictogrammes: GHS08

Les organes cibles: Les poumons



Classification par le GHS:

*STOT-RE (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

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

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

Déclarations de précaution:

P260: Ne pas respirer les poussières.

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

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

California Proposition 65: Ce produit contient un produit chimique connu dans l'état de Californie pour causer le cancer (silice cristalline (particules respirables en suspension)).

Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Top sol	Aucun listé	91%	Aucun listé
Sable	14808-60-7	9%	238-878-4

Section 4 Mesures De Premiers Soins

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

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

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

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

Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

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

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

Dangers spécifiques: Aucun connu.

Section 6 Mesures De Déchargement 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.

Section 7 Manipulation Et Stockage

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

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

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

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

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. Saleté brun avec des granulés jaunes	Taux d'évaporation (= 1): Données non disponibles	Coefficient de partage: Données non disponibles
Odeur: Odeur terreuse.	Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles.	Auto-inflammation: Données non disponibles
Seuil de l'odeur: Données non disponibles.	Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles	Température de décomposition: Données non disponibles.
pH: Données non disponibles.	Pression de vapeur (mm Hg): Données non disponibles	Viscosité: Données non disponibles.
Point de fusion / congélation: Données non disponibles	Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles	Formule moléculaire: Mélange
Point d'ébullition: Données non disponibles	Densité relative (gravité spécifique): Données non disponibles	Poids moléculaire: Mélange
Point d'éclair: Ininflammable	Solubilité (s): Partiellement soluble dans l'eau.	

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

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

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

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

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 500 mg/kg (Sable)

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

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

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

Reproductive toxicity: Données non disponibles

STOT-exposition unique: Données non disponibles

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

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

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

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut causer une irritation passagère.

Yeux: Peut causer une irritation passagère.

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

Informations complémentaires: RTECS #: VV7330000 (Sable)

Section 12 L'Information Écologique

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 Considérations De Disposition

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 L'Information De 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

2012 ERG Guide #: Non applicable

Section 15 L'Information De Normalisation

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	Classification SIMDUT
Sable	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	 D2A

Section 16 L'Information Additionnelle

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 Chemical Product and Company Information

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 use only.
 Not for drug, food or household use.

Product	SOIL SAMPLE C
----------------	----------------------

Synonyms	None
-----------------	------

Section 2 Hazards Identification

Signal word: WARNING

Pictograms: GHS08

Target organs: Lungs



GHS Classification:

*STOT-RE (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement:

*H373: May cause damage to organs (*lungs*) through prolonged or repeated exposure (*inhalation*).

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

Precautionary statement:

P260: Do not breathe dust.

P314: Get medical advice/attention if you feel unwell.

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

Ca Prop 65: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer (Silica, crystalline (airborne particles of respirable size)).

Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Top soil	None listed	83.3%	None listed
Sand	14808-60-7	12.5%	238-878-4
Cork dust	61789-98-8	4.2%	Not listed

Section 4 First Aid Measures

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

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

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

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

Section 5 Fire Fighting Measures

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

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

Specific Hazards: None known.

Section 6 Accidental Release Measures

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

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

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

Section 7 Handling & Storage

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

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

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

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

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

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

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Solid. Brown dirt with yellow granules. Odor: Earthy odor. Odor threshold: Data not available. pH: Data not available. Melting / Freezing point: Data not available Boiling point: Data not available Flash point: Not flammable	Evaporation rate (= 1): Not applicable Flammability (solid/gas): Data not available. Explosion limits: Lower / Upper: Not flammable Vapor pressure (mm Hg): Data not available Vapor density (Air = 1): Data not available Relative density (Specific gravity): Data not available Solubility(ies): Partially soluble 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 & Reactivity

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

Conditions to avoid: Avoid contact with incompatible materials.

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

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

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 500 mg/kg (Sand)

Skin corrosion/irritation: Data not available

Serious eye damage/irritation: Data not available

Respiratory or skin sensitization: Data not available

Germ cell mutagenicity: Data not available

Carcinogenicity: Data not available

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

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

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

Reproductive toxicity: Data not available

STOT-single exposure: Data not available

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

Aspiration hazard: Data not available

Potential health effects:

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

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: May cause transient irritation.

Eyes: May cause transient irritation.

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

Additional information: RTECS #: VV7330000 (Sand)

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

2012 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	WHMIS Classification
Sand	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	 D2A

Section 16 Additional 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.

Revision Date: April 27, 2015

Supersedes: April 27, 2015

Section 1 L'information de produit chimique et de compagnie

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 de laboratoire seulement.
 Pas pour l'usage de drogue, de nourriture
 ou de ménage.

Produit	SOL ÉCHANTILLON C
Synonymes	Aucun

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT

Pictogrammes: GHS08

Les organes cibles: Les poumons



Classification par le GHS:

*STOT-RE (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

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

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

Déclarations de précaution:

P260: Ne pas respirer les poussières.

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

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

California Proposition 65: Ce produit contient un produit chimique connu dans l'état de Californie pour causer le cancer (silice cristalline (particules respirables en suspension)).

Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Top sol	Aucun listé	83.3%	Aucun listé
Sable	14808-60-7	12.5%	238-878-4
La poussière de liège	61789-98-8	4.2%	Aucun listé

Section 4 Mesures De Premiers Soins

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

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

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

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

Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

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

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

Dangers spécifiques: Aucun connu.

Section 6 Mesures De Déchargement 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.

Section 7 Manipulation Et Stockage

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

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

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

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

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. Saleté brun avec des granulés jaunes	Taux d'évaporation (= 1): Données non disponibles	Coefficient de partage: Données non disponibles
Odeur: Odeur terreuse.	Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles.	Auto-inflammation: Données non disponibles
Seuil de l'odeur: Données non disponibles.	Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles	Température de décomposition: Données non disponibles.
pH: Données non disponibles.	Pression de vapeur (mm Hg): Données non disponibles	Viscosité: Données non disponibles.
Point de fusion / congélation: Données non disponibles	Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles	Formule moléculaire: Mélange
Point d'ébullition: Données non disponibles	Densité relative (gravité spécifique): Données non disponibles	Poids moléculaire: Mélange
Point d'éclair: Ininflammable	Solubilité (s): Partiellement soluble dans l'eau.	

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

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

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

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

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 500 mg/kg (Sable)

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

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

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

Reproductive toxicity: Données non disponibles

STOT-exposition unique: Données non disponibles

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

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

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

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut causer une irritation passagère.

Yeux: Peut causer une irritation passagère.

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

Informations complémentaires: RTECS #: VV7330000 (Sable)

Section 12 L'Information Écologique

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 Considérations De Disposition

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 L'Information De 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

2012 ERG Guide #: Non applicable

Section 15 L'Information De Normalisation

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	Classification SIMDUT
Sable	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	 D2A

Section 16 L'Information Additionnelle

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 Chemical Product and Company Information

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 use only.
 Not for drug, food or household use.

Product	SOIL SAMPLE D
----------------	----------------------

Synonyms	None
-----------------	------

Section 2 Hazards Identification**Signal word:** WARNING**Pictograms:** GHS07 / GHS08**Target organs:** Lungs**GHS Classification:**

Skin irritation (Category 2)

Eye irritation (Category 2A)

STOT-SE (Category 3)

*STOT-RE (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement:

H315: Causes skin irritation.

H319: Causes serious eye irritation.

H335: May cause respiratory irritation.

*H373: May cause damage to organs (*lungs*) through prolonged or repeated exposure (*inhalation*).

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

Precautionary statement:

P260: Do not breathe dust.

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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

Ca Prop 65: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer (Silica, crystalline (airborne particles of respirable size)).

Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Sand	14808-60-7	99.5%	238-878-4
Luminol	521-31-3	0.5%	209-309-4

Section 4 First Aid Measures

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

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

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

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

Section 5 Fire Fighting Measures

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

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

Specific Hazards: None known.

Section 6 Accidental Release Measures

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

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

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

Section 7 Handling & Storage

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

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

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

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

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

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

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Solid. Yellow granules.	Evaporation rate (= 1): Not applicable	Partition coefficient: Data not available
Odor: Earthy odor.	Flammability (solid/gas): Data not available.	Auto-ignition temperature: Data not available
Odor threshold: Data not available.	Explosion limits: Lower / Upper: Not flammable	Decomposition temperature: Data not available.
pH: Data not available.	Vapor pressure (mm Hg): Data not available	Viscosity: Data not available.
Melting / Freezing point: Data not available	Vapor density (Air = 1): Data not available	Molecular formula: Mixture
Boiling point: Data not available	Relative density (Specific gravity): Data not available	Molecular weight: Mixture
Flash point: Not flammable	Solubility(ies): Partially soluble in water.	

Section 10 Stability & Reactivity

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

Conditions to avoid: Avoid contact with incompatible materials.

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

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

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 500 mg/kg (Sand)

Skin corrosion/irritation: Data not available

Serious eye damage/irritation: Data not available

Respiratory or skin sensitization: Data not available

Germ cell mutagenicity: Data not available

Carcinogenicity: Data not available

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

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

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

Reproductive toxicity: Data not available

STOT-single exposure: Data not available

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

Aspiration hazard: Data not available

Potential health effects:

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

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: May cause transient irritation.

Eyes: May cause transient irritation.

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

Additional information: RTECS #: VV7330000 (Sand)

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

2012 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	WHMIS Classification
Sand	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	 D2A Not listed
Luminol	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	

Section 16 Additional 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.

Revision Date: April 27, 2015

Supersedes: April 27, 2015

Section 1 L'information de produit chimique et de compagnie

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 de laboratoire seulement.
 Pas pour l'usage de drogue, de nourriture
 ou de ménage.

Produit	SOL ÉCHANTILLON D
Synonymes	Aucun

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT

Pictogrammes: GHS07 / GHS08

Les organes cibles: Les poumons



Classification par le GHS:

Skin irritation (Catégorie 2)

Eye irritation (Catégorie 2A)

STOT-SE (Catégorie 3)

*STOT-RE (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H315: Provoque une irritation cutanée.

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

H335: Peut irriter les voies respiratoires.

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

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

Déclarations de précaution:

P260: Ne pas respirer les poussières.

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.

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.

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

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

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.

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

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

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.

California Proposition 65: Ce produit contient un produit chimique connu dans l'état de Californie pour causer le cancer (silice cristalline (particules respirables en suspension)).

Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Sable	14808-60-7	99.5%	238-878-4
Luminol	521-31-3	0.5%	209-309-4

Section 4 Mesures De Premiers Soins

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

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

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

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

Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

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

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

Dangers spécifiques: Aucun connu.

Section 6 Mesures De Déchargement 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.

Section 7 Manipulation Et Stockage

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

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

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

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

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. Granulés jaunes Odeur: Odeur terreuse. 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: 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): Données non disponibles Solubilité (s): Partiellement soluble 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: Eviter tout contact avec des matériaux incompatibles.

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

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

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 500 mg/kg (Sable)

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

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

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

Reproductive toxicity: Données non disponibles

STOT-exposition unique: Données non disponibles

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

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

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

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut causer une irritation passagère.

Yeux: Peut causer une irritation passagère.

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

Informations complémentaires: RTECS #: VV7330000 (Sable)

Section 12 L'Information Écologique

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 Considérations De Disposition

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 L'Information De 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

2012 ERG Guide #: Non applicable

Section 15 L'Information De Normalisation

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	Classification SIMDUT
Sable	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	 D2A Not listed
Luminol	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	

Section 16 L'Information Additionnelle

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 Chemical Product and Company Information

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 use only.
 Not for drug, food or household use.

Product CRIME SCENE SOIL

Synonyms None

Section 2 Hazards Identification

Signal word: WARNING

Pictograms: GHS08

Target organs: Lungs



GHS Classification:

*STOT-RE (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement:

*H373: May cause damage to organs (*lungs*) through prolonged or repeated exposure (*inhalation*).

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

Precautionary statement:

P260: Do not breathe dust.

P314: Get medical advice/attention if you feel unwell.

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

Ca Prop 65: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer (Silica, crystalline (airborne particles of respirable size)).

Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Top soil	None listed	83.3%	None listed
Sand	14808-60-7	12.5%	238-878-4
Cork dust	61789-98-8	4.2%	Not listed

Section 4 First Aid Measures

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

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

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

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

Section 5 Fire Fighting Measures

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

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

Specific Hazards: None known.

Section 6 Accidental Release Measures

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

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

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

Section 7 Handling & Storage

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

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

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

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

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

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

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Solid. Brown dirt with yellow granules. Odor: Earthy odor. Odor threshold: Data not available. pH: Data not available. Melting / Freezing point: Data not available Boiling point: Data not available Flash point: Not flammable	Evaporation rate (= 1): Not applicable Flammability (solid/gas): Data not available. Explosion limits: Lower / Upper: Not flammable Vapor pressure (mm Hg): Data not available Vapor density (Air = 1): Data not available Relative density (Specific gravity): Data not available Solubility(ies): Partially soluble 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 & Reactivity

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

Conditions to avoid: Avoid contact with incompatible materials.

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

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

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 500 mg/kg (Sand)

Skin corrosion/irritation: Data not available

Serious eye damage/irritation: Data not available

Respiratory or skin sensitization: Data not available

Germ cell mutagenicity: Data not available

Carcinogenicity: Data not available

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

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

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

Reproductive toxicity: Data not available

STOT-single exposure: Data not available

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

Aspiration hazard: Data not available

Potential health effects:

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

Ingestion: May be harmful if swallowed.

Skin: May cause transient irritation.

Eyes: May cause transient irritation.

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

Additional information: RTECS #: VV7330000 (Sand)

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

2012 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	WHMIS Classification
Sand	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	 D2A

Section 16 Additional 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.

Revision Date: April 27, 2015

Supersedes: April 27, 2015

Section 1 L'information de produit chimique et de compagnie

Innovating Science[®] by Aldon Corporation
 "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 de laboratoire seulement.
 Pas pour l'usage de drogue, de nourriture
 ou de ménage.

Produit	CRIME SCENE SOL
Synonymes	Aucun

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT

Pictogrammes: GHS08

Les organes cibles: Les poumons



Classification par le GHS:

*STOT-RE (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

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

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

Déclarations de précaution:

P260: Ne pas respirer les poussières.

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

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

California Proposition 65: Ce produit contient un produit chimique connu dans l'état de Californie pour causer le cancer (silice cristalline (particules respirables en suspension)).

Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Top sol	Aucun listé	83.3%	Aucun listé
Sable	14808-60-7	12.5%	238-878-4
La poussière de liège	61789-98-8	4.2%	Aucun listé

Section 4 Mesures De Premiers Soins

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

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

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

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

Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

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

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

Dangers spécifiques: Aucun connu.

Section 6 Mesures De Déchargement 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.

Section 7 Manipulation Et Stockage

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

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

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

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

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. Saleté brun avec des granulés jaunes	Taux d'évaporation (= 1): Données non disponibles	Coefficient de partage: Données non disponibles
Odeur: Odeur terreuse.	Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles.	Auto-inflammation: Données non disponibles
Seuil de l'odeur: Données non disponibles.	Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles	Température de décomposition: Données non disponibles.
pH: Données non disponibles.	Pression de vapeur (mm Hg): Données non disponibles	Viscosité: Données non disponibles.
Point de fusion / congélation: Données non disponibles	Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles	Formule moléculaire: Mélange
Point d'ébullition: Données non disponibles	Densité relative (gravité spécifique): Données non disponibles	Poids moléculaire: Mélange
Point d'éclair: Ininflammable	Solubilité (s): Partiellement soluble dans l'eau.	

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

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

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

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

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 500 mg/kg (Sable)

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: Connus pour être cancérogène pour l'homme (respirable). [Quartz]

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

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

Reproductive toxicity: Données non disponibles

STOT-exposition unique: Données non disponibles

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

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

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

Ingestion: Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau: Peut causer une irritation passagère.

Yeux: Peut causer une irritation passagère.

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

Informations complémentaires: RTECS #: VV7330000 (Sable)

Section 12 L'Information Écologique

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 Considérations De Disposition

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 L'Information De 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

2012 ERG Guide #: Non applicable

Section 15 L'Information De Normalisation

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	Classification SIMDUT
Sable	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	 D2A

Section 16 L'Information Additionnelle

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.