

Section 1 Identification

Page E1 of E2



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

Boreal Science
399 Vansickle Road
St. Catharines, Ontario
L2S 3T4 Canada
Tel: (800) 387-9393

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

Product | **CALCIUM CARBIDE**

Synonyms | Acetylenogen / Carbide

Section 2 Hazards identification

Signal word: DANGER

Pictograms: GHS02

Target organs: None known



GHS Classification:

Water reactivity (Category 1)

GHS Label information: Hazard statement:

H260: In contact with water releases flammable gases which may ignite spontaneously.

Precautionary statement:

P223: Do not allow contact with water.

P231+P232: Handle under inert gas. Protect from moisture.

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

P335+P334: Brush off loose particles from skin. Immerse in cool water/wrap in wet bandages.

P370+P378: In case of fire: Use dry chemical, soda ash, lime or sand to extinguish.

P402+P404: Store in a dry place. Store in a closed container.

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

Hazards not otherwise classified:

Health hazards not otherwise classified (HHNOC) - Not Known

Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

Section 3 Composition / information on ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Calcium carbide	75-20-7	65-85%	200-848-3
Calcium oxide	1305-78-8	10-30%	215-138-9

Section 4 First aid measures

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

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

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

SKIN ABSORPTION: MAY BE HARMFUL IF ABSORBED THROUGH SKIN. MAY CAUSE IRRITATION AND/OR BURNS. Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

Section 5 Fire fighting measures

Suitable Extinguishing Media: DO NOT use water to extinguish fire. Use dry chemical, soda ash, lime or sand to extinguish.

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

Specific Hazards: During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion. Contact with water liberates extremely flammable gases. Dry Calcium carbide by itself presents no fire or explosion hazard, however, in contact with water, carbide evolves highly flammable and explosive acetylene gas. The acetylene generated from moisture-carbide reactions is highly flammable with a low ignition temperature (305°C).

Section 6 Accidental release measures

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

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

Containment and Cleanup: Recover for reuse if not contaminated. Remove all sources of ignition. Sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

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

Conditions for Safe Storage: Store in a cool, dry, well-ventilated area away from incompatible substances. Keep away from ignition sources. Keep away from water and moisture.

Section 8 Exposure controls / personal protection

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Calcium carbide	Not listed	Not listed	Not listed

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

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

Section 9 Physical and chemical properties

Appearance: Solid. Gray to blue-black lumps. Odor: Garlic-like odor. Odor threshold: Data not available. pH: Data not available. Melting / Freezing point: 1700-2300°C (3092-4172°F) 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: 2.5% / 82% Vapor pressure (mm Hg): Data not available Vapor density (Air = 1): Data not available Relative density (Specific gravity): 2.20 @ 20°C Solubility(ies): Decomposes in water.	Partition coefficient: Data not available Auto-ignition temperature: Data not available Decomposition temperature: Data not available. Viscosity: Data not available. Molecular formula: CaC ₂ Molecular weight: 64.10
---	--	--

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Water, air, heat, sparks and/or flame.

Incompatible materials: Moisture from any source, water, unalloyed copper, silver, mercury.

Hazardous decomposition products: Contact with water produces heat, corrosive calcium hydroxide and acetylene, a highly flammable and explosive gas.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Data not available

Skin corrosion/irritation: Skin-human: corrosive-causes burns.

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

Respiratory or skin sensitization: Non sensitizing

Germ cell mutagenicity: Data not available

Carcinogenicity: Data not available

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

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

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

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

Reproductive toxicity: Data not available

STOT-single exposure: Data not available

STOT-repeated exposure: Data not available

Aspiration hazard: Data not available

Potential health effects:

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

Ingestion: Ingestion causes labored breathing, shock or collapse and symptoms same as inhalation.

Skin: Contact with skin causes redness, burns and pain.

Eyes: Contact with eyes causes redness, pain, blurred vision, severe deep burns.

Signs and symptoms of exposure: Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

Additional information: RTECS #: EV9400000

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: UN1402

Shipping name: Calcium carbide

Hazard class: 4.3

Packing group: II

Reportable Quantity: 10 lbs. (4.54 kg)

Marine pollutant: No

Exceptions: Limited quantity equal to or less than (0.5 kg) 1.1 lb.

2016 ERG Guide # 138

Section 15 Regulatory information

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

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

Section 16 Other information

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

Section 1 Identification

Page F1 of F2



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

Boreal Science
399 Vansickle Road
St. Catharines, Ontario
L2S 3T4 Canada
Tel: (800) 387-9393

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

Produit	CARBURE DE CALCIUM
----------------	---------------------------

Synonymes	Acetylenogen / Carbone
------------------	------------------------

Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: DANGER

Pictogrammes: GHS02

Les organes cibles: Aucun connu



Classification par le GHS:

Water reactivity (Catégorie 1)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H260: Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément.

Déclarations de précaution:

P223: Éviter tout contact avec l'eau.

P231+P232: Manipuler sous gaz inerte. Protéger de l'humidité.

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

P335+P334: Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau. Rincer à l'eau fraîche/poser une compresse humide.

P370+P378: En cas d'incendie: Utiliser un produit chimique sec, carbonate de sodium, chaux ou sable pour l'extinction.

P402+P404: Stocker dans un endroit sec. Stocker dans un récipient fermé.

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

Dangers non classés autrement:

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

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - pas connu

Section 3 Composition / information sur les ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Carbure de calcium	75-20-7	65-85%	200-848-3
Oxyde de calcium	1305-78-8	10-30%	215-138-9

Section 4 Premiers soins

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

INHALATION: PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INHALATION. PEUT CAUSER UNE IRRITATION DE LA VOIES RESPIRATOIRE. Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.

CONTACT AVEC LES YEUX: PEUVENT CAUSER IRRITATION ET / OU DES BRÛLURES. 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. PEUVENT CAUSER IRRITATION ET / OU DES BRÛLURES. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Section 5 Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction: N'employez pas l'eau pour s'éteindre le feu. Utiliser un produit chimique sec, carbonate de sodium, chaux ou sable pour l'extinction.

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

Dangers spécifiques: En cas d'incendie, des gaz irritants et très toxiques peuvent être générés par la décomposition thermique ou la combustion. Le contact avec de l'eau libère les gaz extrêmement inflammables. Le contact avec de l'eau libère les gaz extrêmement inflammables. Le carbure de calcium sec par lui-même des présents aucun risque d'incendie ou d'explosion, cependant, en contact avec l'eau, carbure évolue le gaz fortement inflammable et explosif d'acétylène. L'acétylène produit des réactions de humidité-carbone est fortement inflammable avec une basse température d'inflammation (305°C).

Section 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

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

Confinement et de nettoyage: Récupèrent pour s'il n'est pas contaminé. Enlever toute source d'ignition. Balayer à sec ou sous vide et placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

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

Conditions de stockage: Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles. Substances loin des sources d'allumage. Tenir à l'écart de l'eau et de l'humidité.

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Carbure de calcium	Not listed	Not listed	Not listed

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. Gray grumeaux bleu-noir.

Odeur: Ail-odeur.

Seuil de l'odeur: Données non disponibles.

pH: Données non disponibles.

Point de fusion / congélation: 1700-2300°C (3092-4172°F)

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: 2.5% / 82%

Pression de vapeur (mm Hg): Données non disponibles

Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles

Densité relative (gravité spécifique): 2.20 @ 20°C

Solubilité (s): Se décompose 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: CaC₂

Poids moléculaire: 64.10

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: L'eau, air, la chaleur, étincelles et/ou flamme.

Matières incompatibles: Humidité de toute source, l'eau, cuivre pur, argent, mercure.

Produits dangereux de décomposition: Le contact avec de l'eau produit la chaleur, hydroxyde et acétylène de calcium corrosif, un gaz fortement inflammable et explosif.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Données non disponibles

La corrosion de la peau et l'irritation: Peau-humain: la corrosion provoque des brûlures

Des lésions oculaires graves / irritation: Eyes-humain: Irritant sévère.

Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Non sensibilisant

Mutagenicité des cellules germinales: Données non disponibles

Cancérogène: Données non disponibles

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

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

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

Reproductive toxicity: Données non disponibles

STOT-exposition unique: Données non disponibles

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

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

Ingestion: L'ingestion provoque une respiration laborieuse, de choc ou de collapsus et des symptômes mêmes que l'inhalation.

Peau: Le contact avec la peau provoque des rougeurs, des brûlures et des douleurs.

Yeux: Le contact avec les yeux provoque des rougeurs, des douleurs, une vision floue, brûlures profondes graves.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques

Informations complémentaires: RTECS #: EV9400000

Section 12 Données écologiques

Toxicité pour les poissons: Pas de données disponible

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

Toxicité pour les algues: Pas de données disponible

Persistance et dégradabilité: Pas de données disponible

Potentiel de bioaccumulation: Pas de données disponible

Mobilité dans le sol: Pas de données disponibles

Évaluation PBT et vPvB: Pas de données disponibles

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

Section 13 Données sur l'élimination

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

Section 14 Informations relatives au transport

Numéro UN / NA: UN1402

Nom d'expédition: Carbure de calcium

Classe de danger: 4,3

Groupe d'emballage: II

Quantité à déclarer: 10 lbs. (4.54 kg)

Polluant marin: No

Exceptions: Quantité limitée égale à ou moins de (0.5 kg) 1.1 lb

2016 ERG Guide #: 138

Section 15 Informations sur la réglementation

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

Composant	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL
Carbure de calcium	Listed	10 lbs. (4.54 kg)	Not listed	Listed	Not listed

Section 16 Autres renseignements

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.