

Section 1 Chemical Product and Company 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 use only.
Not for drug, food or household use.

| | |
|-----------------|--|
| Product | CAMPHOR |
| Synonyms | Bornan-2-one / Synthetic Camphor / Camphor Gum |

Section 2 Hazards Identification

Signal word: WARNING
Pictograms: GHS02 / GHS07 / GHS08
Target organs: Central nervous system



GHS Classification:
Flammable solid (Category 2)
Acute toxicity, oral (Category 4)
Acute toxicity, inhalation (Category 4)
STOT-SE (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement:

H228: Flammable solid.
H302: Harmful if swallowed.
H332: Harmful if inhaled.
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.
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.
P370+P378: In case of fire: Use dry chemical, alcohol foam, carbon dioxide or water spray to extinguish.
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.
P312: Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell.
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 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 |
|---------------|---------|------|-----------|
| Camphor | 76-22-2 | 100% | 200-945-0 |

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

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

Section 5 Fire Fighting Measures

Suitable Extinguishing Media: 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. At temperatures above 66°C (150°F), explosive vapor/air mixtures may be formed. Finely dispersed particles form explosive mixtures in air.

Section 6 Accidental Release Measures

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

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

Containment and Cleanup: 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 or vapors. 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) |
|------------------|--------------------|---|--------------------------|--------------------------|
| | Camphor, synthetic | TWA: 12 mg/m ³ STEL: 19 mg/m ³ (A4) | TWA: 2 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ |

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

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

Section 9 Physical & Chemical Properties

| | | |
|--|---|---|
| Appearance: Solid. White crystals | Evaporation rate (= 1): Data not available | Partition coefficient: Data not available |
| Odor: Penetrating characteristic odor | Flammability (solid/gas): Data not available | Auto-ignition temperature: 466°C (871°F) |
| Odor threshold: Data not available | Explosion limits: Lower / Upper: 0.6% / 3.5% | Decomposition temperature: Data not available |
| pH: Data not available | Vapor pressure (mm Hg): 0.18 @ 20°C | Viscosity: Data not available |
| Melting / Freezing point: 180°C (356°F) | Vapor density (Air = 1): Data not available | Molecular formula: C ₁₀ H ₁₆ O |
| Boiling point: 207°C (405°F) | Relative density (Specific gravity): 0.992 | Molecular weight: 152.24 |
| Flash point: 65.5°C (150°F) CC | Solubility(ies): 0.12% in water | |

Section 10 Stability & Reactivity

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

Conditions to avoid: Excessive temperatures and other sources of ignition.

Incompatible materials: Strong oxidizers, acids and bases.

Hazardous decomposition products: Carbon oxides.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Inhalation-rat LC50: 500 mg/m³

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 cause cough and sore throat. Also see ingestion symptoms.

Ingestion: Ingestion causes burning sensation in the throat and chest, nausea, vomiting, diarrhea, headache, confusion, convulsions, and/or unconsciousness.

Skin: Contact causes redness.

Eyes: Contact causes redness and pain.

Signs and symptoms of exposure: The substance may cause effects on the central nervous system. This may result in convulsions and respiratory depression. Ingestion could cause death. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

Additional information: RTECS #: EX1225000

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: UN2717

Shipping name: Camphor

Hazard class: 4.1

Packing group: III

Reportable Quantity: No

Marine pollutant: No

Exceptions: No exceptions

2012 ERG Guide # 133

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 |
|-----------|--------|-------------|------------|--------|------------|
| Camphor | Listed | Not listed | Not listed | Listed | Not listed |

Section 16 Other Information

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

Section 1 L'identification de produit chimique et de compagnie

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

| | |
|------------------|---|
| Produit | CAMPBRE |
| Synonymes | Bornane-2-one / Camphre synthétique / Gomme camphre |

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: AVERTISSEMENT
Pictogrammes: GHS02 / GHS07 / GHS08
Les organes cibles: Le système nerveux central



Classification par le GHS:
Flammable solid (Catégorie 2)
Acute toxicity, oral (Catégorie 4)
Acute toxicity, inhalation (Catégorie 4)
STOT-SE (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H228: Matière solide inflammable.
H302: Nocif en cas d'ingestion.
H332: Nocif par inhalation.
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.
P260: Ne pas respirer les poussières.
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.
P370+P378: En cas d'incendie: Utiliser un produit chimique sec, mousse anti-alcool, dioxyde de carbone ou eau pulvérisée pour l'extinction.
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.
P312: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
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 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 |
|----------------|---------|------|-----------|
| Camphre | 76-22-2 | 100% | 200-945-0 |

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

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

ABSORPTION PAR LA PEAU: PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'ABSORPTION PAR LA PEAU. PEUT CAUSER UNE IRRITATION DE LA PEAU. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Section 5 Mesures 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. À des températures supérieures à 66°C (150°F), des mélanges explosifs vapeur / air peuvent se former. Les particules finement dispersées forment des mélanges explosifs dans 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: 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 ou vapeurs. 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) |
|-----------------------|---------------------|---|--------------------------|--------------------------|
| | Camphre synthétique | TWA: 12 mg/m ³ STEL: 19 mg/m ³ (A4) | TWA: 2 mg/m ³ | TWA: 2 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 poussiéreuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

| | | |
|---|---|---|
| Apparence: Solide. Cristaux blancs | Taux d'évaporation (= 1): Données non disponibles | Coefficient de partage: Données non disponibles |
| Odeur: Pénétrante odeur caractéristique | Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles | Auto-inflammation: 466°C (871°F) |
| Seuil de l'odeur: Données non disponibles | Limites d'explosivité: Bas / Max: 0.6% / 3.5% | Température de décomposition: Données non disponibles |
| pH: Données non disponibles | Pression de vapeur (mm Hg): 0.18 @ 20°C | Viscosité: Données non disponibles |
| Point de fusion / congélation: 180°C (356°F) | Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles | Formule moléculaire: C ₁₀ H ₁₆ O |
| Point d'ébullition: 207°C (405°F) | Densité relative (gravité spécifique): 0.992 | Poids moléculaire: 152.24 |
| Point d'éclair: 65.5°C (150°F) CC | Solubilité (s): 0.12% dans l'eau | |

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les températures excessives et d'autres sources d'allumage.

Matières incompatibles: Comburentes fortes, l'acides et les bases.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbones.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Inhalation-rat LC50: 500 mg/m³

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 cause de la toux et maux de gorge. Voir aussi les symptômes d'ingestion.

Ingestion: L'ingestion provoque une sensation de brûlure dans la gorge et la poitrine, des nausées, des vomissements, de la diarrhée, des maux de tête, confusion, convulsions, et / ou une perte de conscience.

Peau: Le contact provoque des rougeurs.

Yeux: Le contact provoque des rougeurs et de la douleur.

Les signes et les symptômes de l'exposition: La substance peut avoir des effets sur le système nerveux central. Cela peut entraîner des convulsions et une dépression respiratoire. L'ingestion peut causer la mort. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques

Informations complémentaires: RTECS #: EX1225000

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: UN2717

Nom d'expédition: Camphre

Classe de danger: 4.1

Groupe d'emballage: III

Quantité à déclarer: No

Polluant marin: No

Exceptions: Aucune exceptions

2012 ERG Guide #: 133

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 |
|-----------|--------|-------------|------------|--------|------------|
| Camphre | Listed | Not listed | Not listed | Listed | Not listed |

Section 16 L'autre Information

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.