

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

Product	PHENOL LIQUID, 5% AQUEOUS SOLUTION
----------------	---

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

Section 2 Hazards Identification

Signal word: DANGER**Pictograms:** GHS05 / GHS06 / GHS08**Target organs:** Kidneys, Liver, Central nervous system**GHS Classification:**

Acute toxicity, oral (Category 3)

Acute toxicity, dermal (Category 3)

Skin corrosivity (Category 1B)

Acute toxicity, inhalation (Category 3)

Mutagenicity (Category 2)

STOT-SE (Category 2)

GHS Label information: Hazard statement:

H301: Toxic if swallowed.

H311: Toxic in contact with skin.

H314: Causes severe skin burns and eye damage.

H331: Toxic if inhaled.

H341: Suspected of causing genetic defects.

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

Precautionary statement:

P201: Obtain special instructions before use.

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

P260: Do not breathe 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.

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

P301+P330+P331: IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

P310: Immediately call a POISON CENTER or doctor.

P303+P361+P353: IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.

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 person to fresh air and keep comfortable for breathing.

P314: Get medical attention if you feel unwell.

P363: Wash contaminated clothing 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.

Hazards not otherwise classified:

Health hazards not otherwise classified (HHNOC) - Vesicant, rapidly absorbed through skin

Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Water	7732-18-5	95.0%	231-791-2
Phenol	108-95-2	5.0%	203-632-7

Section 4 First Aid Measures

INGESTION: TOXIC 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 SEVERE EYE DAMAGE. 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: TOXIC IN CONTACT WITH SKIN. CAUSES SEVERE SKIN 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: 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. Yields flammable and toxic vapors when heated. Water containing phenol may cause severe chemical burns. Above 79°C explosive vapor/air mixtures may be formed.

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)
	Phenol	TWA: 5 ppm / 19 mg/m ³ (A4)	TWA: 5 ppm / 19 mg/m ³	TWA: 5 ppm / 19 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: Use only in well ventilated area. Work in fume hood and wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Liquid. Clear, colorless. Odor: Sweet, aromatic odor. Odor threshold: Data not available. pH: Data not available Melting / Freezing point: 5 - 17°C (41 - 62°F) Boiling point: 181°C (358°F) * Flash point: 90 - 101°C (196 - 215°F)	Evaporation rate (n-Butyl acetate = 1): <0.03 Flammability (solid/gas): Data not available. Explosion limits: Lower: 1.7% Upper: 8.6% Vapor pressure (mm Hg): 2.51 - 4.04 @ 25°C Vapor density (Air = 1): 3.24 * Relative density (Specific gravity): 1.05 @ 25/4°C Solubility(ies): Complete in water	Partition coefficient: Data not available Auto-ignition temperature: Data not available Decomposition temperature: Data not available. Viscosity: Data not available. Molecular formula: Mixture Molecular weight: Mixture * Pure Phenol
---	---	--

Section 10 Stability & Reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Avoid overheating. Vapors flammable and toxic. Discolors upon prolonged heating.

Incompatible materials: Avoid contact with strong oxidizers, halogens and calcium hypochlorite. Hot phenol attacks aluminum, lead, magnesium and zinc and the phenol is discolored. The discolorization of phenol is catalyzed by iron and copper.

Hazardous decomposition products: Carbon oxides and phenol fumes.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 317 mg/kg ; Dermal-rat LD50: 669 mg/kg [Phenol]

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. [Phenol]

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: Data not available

Aspiration hazard: Data not available

Potential health effects: AVOID ALL CONTACT!

Inhalation: Inhalation causes sore throat, burning sensation, cough, dizziness, headache, nausea, vomiting, shortness of breath, labored breathing, unconsciousness. Symptoms may be delayed.

Ingestion: Ingestion causes abdominal pain, convulsions, diarrhea, shock or collapse, sore throat.

Skin: EASILY ABSORBED! Contact causes serious skin burns, numbness, convulsions, collapse, unconsciousness.

Eyes: Contact causes pain, redness, loss of vision, severe deep burns.

Signs and symptoms of exposure: Phenol has been found to cause cancer in laboratory animals. May cause adverse mutagenic or teratogenic effects. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

Additional information: RTECS #: SJ3325000 [Phenol]

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: UN2821

Shipping name: Phenol solutions

Hazard class: 6.1

Packing group: III

Reportable Quantity: 1,000 lbs (454 kg)

Marine pollutant: No

Exceptions: Limited quantity equal to or less than 5 Lt

2016 ERG Guide # 153

Section 15 Regulatory Information

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

Component	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	CA Prop 65
Phenol	Listed	1,000 lbs (454 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 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 industriel et de laboratoire seulement.
Pas pour l'usage de drogue, de nourriture ou de ménage.

Produit	LIQUIDE DE PHÉNOL, 5% SOLUTION AQUEUSE
---------	--

Synonymes	Aucun
-----------	-------

Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: DANGER

Pictogrammes: GHS05 / GHS06 / GHS08

Les organes cibles: Les reins, le foie, le système nerveux central



Classification par le GHS:

Acute toxicity, oral (Catégorie 3)

Acute toxicity, dermal (Catégorie 3)

Skin corrosivity (Catégorie 1B)

Acute toxicity, inhalation (Catégorie 3)

Mutagenicity (Catégorie 2)

STOT-SE (Catégorie 2)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H301: Toxique en cas d'ingestion.

H311: Toxique par contact cutané.

H314: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H331: Toxique par inhalation.

H341: Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

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

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.

P260: Ne pas 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.

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

P301+P330+P331: EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir.

P310: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

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.

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.

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

P314: Consulter un médecin en cas de malaise.

P363: Laver les vêtements contaminés 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.

Dangers non classés autrement:

Dangers pour la santé non classés ailleurs (HHNOC) - Vésicant, rapidement absorbé par la peau

Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - pas connu

Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
L'eau	7732-18-5	95.0%	231-791-2
Phénol	108-95-2	5.0%	203-632-7

Section 4 Mesures De Premiers Soins

INGESTION: TOXIQUE 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 DES LÉSIONS OCULAIRES GRAVES. 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: TOXIQUE PAR CONTACT CUTANÉ. PROVOQUE DES BRÛLURES DE LA PEAU ET DES LÉSIONS OCULAIRES GRAVES. 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. Rendements des vapeurs inflammables et toxiques lorsqu'il est chauffé. Eau contenant du phénol peut causer de graves brûlures chimiques. Au-dessus de 79 ° C des mélanges explosifs vapeur / air peuvent se former.

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. Tenir à l'écart des sources d'ignition.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Phénol	TWA: 5 ppm / 19 mg/m ³ (A4)	TWA: 5 ppm / 19 mg/m ³	TWA: 5 ppm / 19 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: Utiliser uniquement dans un endroit bien ventilé. Travailler dans une hotte et porter un respirateur NIOSH / MSHA.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Liquide. Clair, incolore.	Taux d'évaporation (Acetate de n-Butyl = 1): <0.03	Coefficient de partage: Données non disponibles
Odeur: Doux, odeur aromatique.	Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles.	Auto-inflammation: Données non disponibles
Seuil de l'odeur: Données non disponibles	Limites d'explosivité: Bas: 1.7% Max: 8.6%	Température de décomposition: Données non disponibles.
pH: Données non disponibles	Pression de vapeur (mm Hg): 2.51 - 4.04 @ 25°C	Viscosité: Données non disponibles.
Point de fusion / congélation: 5 - 17°C (41 - 62°F)	Densité de vapeur (Air = 1): 3.24 *	Formule moléculaire: Mélange
Point d'ébullition: 181°C (358°F) *	Densité relative (gravité spécifique): 1.05 @ 25/4°C	Poids moléculaire: Mélange
Point d'éclair: 90 - 101°C (196 - 215°F)	Solubilité (s): Complet dans l'eau.	* Le phénol pur

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Éviter la surchauffe. Vapeurs inflammables et toxiques. Décolore lors du chauffage prolongé.

Matières incompatibles:

Éviter le contact avec les oxydants forts, les halogènes et l'hypochlorite de calcium. Les attaques de phénol chaud aluminium, le plomb, le magnésium et le zinc et le phénol sont décolorées. Le discolorization de phénol est catalysée par le fer et le cuivre.

Produits dangereux de décomposition: Oxydes de carbones et des vapeurs de phénol.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 317 mg/kg ; Dermal-rat LD50: 669 mg/kg [Phénol]

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. [Phénol]

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: ÉVITER TOUT CONTACT!

Inhalation: L'inhalation provoque des maux de gorge, sensation, la toux, vertiges, maux de tête, nausées, vomissements, essoufflement, respiration laborieuse, une perte de conscience de brûlure. Les symptômes peuvent être retardés.

Ingestion: L'ingestion provoque des douleurs abdominales, des convulsions, diarrhée, choc ou le collapsus, des maux de gorge.

Peau: facilement absorbé! Le contact provoque des brûlures graves de la peau, un engourdissement, des convulsions, un collapsus, inconscience.

Yeux: Le contact provoque des douleurs, des rougeurs, perte de la vision, brûlures profondes graves.

Signs and symptoms of exposure: Phénol a été trouvé pour causer le cancer chez les animaux de laboratoire. Peut provoquer des effets mutagènes ou tératogènes.

Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques

Informations complémentaires: RTECS #: SJ3325000 [Phénol]

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: UN2821

Nom d'expédition: Solutions de phénol

Classe de danger: 6.1

Groupe d'emballage: III

Quantité à déclarer: 1,000 lbs (454 kg)

Polluant marin: Non

Exceptions: Quantité limitée égale à ou moins de 5 Lt

2016 ERG Guide #: 153

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
Phénol	Listed	1,000 lbs (454 kg)	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.