

Material Safety Data Sheet

Section 1: Company and Product Identification



(866) 260-0501

Manufactured by:
Columbus Chemical Industries, Inc.
N4335 Ternkin Rd.
Columbus, WI 53925
TEL: (920) 623-2140

| 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE CHEMTREC 800-424-9300 HAZARD RATING | | |
|--|--------------|---|
| 4- EXTREME | HEALTH | 3 |
| 3- SEVERE | FLAMMABILITY | 0 |
| 2- MODERATE | REACTIVITY | 0 |
| 1- SLIGHT | | |
| 0- MINIMAL | | |

Product Name Hydrochloric Acid 0.5M (0.5N)

Product No. 9703406

CAS 7647-01-0

Material Uses Not available.

Synonyms Muriatic acid.

Formula HCl

Section 2: Hazardous Ingredients

Product Name

Hydrochloric Acid

CAS

7647-01-0

Conc (%)

3-7

PIN

UN1789

For Exposure Limits (TLV, PEL), LD50 and LC50 see section 5 of this document.

* Chemical subject to the reporting of SARA Title III.

Section 3: Physical Data

| | | | |
|-------------------------------------|--------------------|---|-----------------------------|
| Appearance | Liquid. | Odor Threshold | Not available. |
| Color | Colorless. | Vapor Pressure | 3.3 kPa (25 mmHg) (at 20°C) |
| Odor | Pungent. (Strong.) | Evaporation Rate (Reference solvent) | Not available. |
| Specific Gravity (Water = 1) | 1.181 (Water = 1) | Vapor Density (Air = 1) | 1.3 (Air = 1) |
| Melting Point | -66°C (-86.8°F) | Percent Volatile by Volume | 100% (v/v). |
| Boiling Point | 55°C (131°F) | pH (1% water soln) | Not available. |
| Water/Oil Dist. Coeff. | Not available. | Solubility | Miscible in water. |

Section 4: Fire and Explosion Hazard Data

| | | | |
|--|-----------------|---------------------------|-----------------|
| Flash Point (Methods) | Not applicable. | Autoignition Temp. | Not applicable. |
| Flammable Limits in Air by Volume | Not applicable. | | |
| Flammability | Not applicable. | | |

Explosion Hazard Not available.

Haz. Comb. Prod. Not applicable.

Means of Extinction Use extinguishing media suitable for surrounding materials.

Special Fire Fighting Procedures

Fire fighters should wear positive pressure self-contained breathing apparatus (SCBA) and full turnout gear.

Unusual Fire and Explosion Hazards

Not available.

Section 5: Health Hazard Data

Exposure Limits (P.E.L., TLV, etc.) TWA: 7 mg/m³ from ACGIH (United States).
TWA: 7 mg/m³ from OSHA (United States).

Acute Effects

Hazardous in case of skin contact (corrosive, irritant), of eye contact (corrosive), of inhalation (lung irritant, lung corrosive). Liquid or spray mist may produce tissue damage particularly on mucous membranes of eyes, mouth and respiratory tract. Skin contact may produce burns. Inhalation of the spray mist may produce severe irritation of respiratory tract, characterized by coughing, choking, or shortness of breath.

Routes of Entry Absorbed through skin. Eye contact. **LD50/LC50** Acute toxicity of the vapor (LC50): 3124 ppm 1 hour(s) [Rat].

Effects of Overexposure

Repeated or prolonged contact with spray mist may produce chronic eye irritation and severe skin irritation. Repeated or prolonged exposure to spray mist may produce respiratory tract irritation leading to frequent attacks of bronchial infection.

Emergency and First Aid Procedures

SKIN: Wash contaminated skin with soap and water. Remove contaminated clothing and shoes. Seek immediate medical attention. **EYES:** Flush with plenty of water for at least 20 minutes, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Seek immediate medical attention. **INHALATION:** Move exposed person to fresh air. If breathing is difficult, give oxygen. If not breathing, give artificial respiration. Seek immediate medical attention. **INGESTION:** Do not induce vomiting. If affected person is conscious, give plenty of water to drink. Seek immediate medical attention.

Section 6: Reactivity Data

Stability The product is stable. **Instability Temp.** Not available.

Incompatibility Reactive with oxidizing agents, metals, alkalis.

Degradation Prod. These products are halogenated compounds. **Hazardous polymerization?** Will not occur.

Materials to Avoid Not available.

Section 7: Spill or Leak Procedures

Spill Dilute with water and mop up, or absorb with an inert dry material and place in an appropriate waste disposal container.

Disposal Waste must be disposed of in accordance with federal, state and local environmental control regulations.

Section 8: Protection Equipment Information

Equipment Face shield. Synthetic apron. Vapor respirator. Be sure to use an approved/certified respirator or equivalent. Gloves. Boots.

Engineering Controls Provide exhaust ventilation or other engineering controls to keep the airborne concentrations of vapors below their respective threshold limit value.

Section 9: Other Information

Special Precautions Immediately contact emergency personnel. Keep unnecessary personnel away. Use suitable protective equipment (Section 8). Follow all fire fighting procedures (Section 4).

Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals.

Verified by S. Quandt **Effective Date Printed** 9/4/2002

For laboratory use only. Not for drug, food or household use. Keep out of reach of children.

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to the other information gathered by them and must make independent determination of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees.

Fiche signalétique

Section 1: Identification de la compagnie et du produit

ScholarTM
Chemistry

Manufactured by:
Columbus Chemical Industries, Inc.
N4335 Terrán Rd.
Columbus, WI 53925
TEL: (920) 623-2140

(866) 260-0501

Nom du produit Acide chlorhydrique 0.5M (0.5N)

No. de produit 9703406

CAS 7647-01-0

| | | |
|---|----------------|---|
| ASSISTANCE D'URGENCE 24 HEURES CHEMTREC 800-424-9300 NIVEAU DE DANGER | | |
| 4- EXTRÊME | SANTÉ | 3 |
| 3- SÉVÈRE | INFLAMMABILITÉ | 0 |
| 2- MODÉRÉ | RÉACTIVITÉ | 0 |
| 1- FAIBLE | | |
| 0- MINIMAL | | |

Utilisations Non disponible.

Synonymes Acide muriatique.

Formule HCl

Section 2: Ingrédients dangereux

Nom du produit

Acide chlorhydrique

CAS

7647-01-0

Conc (%)

3-7

NIP

UN1789

Pour les limites d'exposition (TLV, PEL), DL50 et CL50 voir la section 5 de ce document.

* Chemical subject to the reporting of SARA Title III.

Section 3: Données physiques

| | | | |
|-------------------------------------|-----------------|--|----------------------------|
| Apparence | Liquide. | Seuil de l'odeur | Non disponible. |
| Couleur | Incolore. | Tension de vapeur | 3.3 kPa (25 mmHg) (à 20°C) |
| Odeur | Acre. (Fort.) | Taux d'évaporation (Solvent de référence) | Non disponible. |
| Gravité spécifique (Eau = 1) | 1.181 (Eau = 1) | Densité de vapeur (Air = 1) | 1.3 (Air = 1) |
| Point de fusion | -66°C (-86.8°F) | Pourcentage volatil en volume | 100% (v/v). |
| Point d'ébullition | 55°C (131°F) | pH (1% soln/eau) | Non disponible. |
| Coeff. dist. eau/huile | Non disponible. | Solubilité | Miscible dans l'eau. |

Section 4: Données sur les dangers de feu et d'explosion

| | | | |
|---|-------------|---------------------------------|-------------|
| Point d'éclair (Méthodes) | Sans objet. | Temp. d'autoinflammation | Sans objet. |
| Limites d'inflammabilité dans l'air par volume | Sans objet. | | |
| Inflammabilité | Sans objet. | | |

Risques d'explosion Non disponible.

Prod. comb. dang. Sans objet.

Moyens d'extinction Utiliser des agents extincteurs appropriés pour les matières environnantes.

Procédures spéciales d'extinction d'incendie

Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome à pression positive et une tenue de feu complète.

Dangers de feu et d'explosion inhabituels

Non disponible.

Section 5: Données sur les risques pour la santé

Limites d'exposition (P.E.L., TLV, etc.) TWA: 7 mg/m³ de ACGIH (Etats-Unis).
TWA: 7 mg/m³ de OSHA (Etats-Unis).

Effets aigus

Dangereux en cas de contact cutané (corrosif, irritant), de contact avec les yeux (corrosif, irritation) (irritant pour les yeux, action corrosive sur les yeux). Le liquide et le brouillard peuvent endommager les tissus, particulièrement les muqueuses des yeux, de la bouche et des voies respiratoires. Le contact avec la peau peut provoquer des brûlures. L'inhalation du brouillard peut produire une grave irritation des voies respiratoires, caractérisée par une toux, la suffocation, ou de la difficulté à respirer.

Voies d'entrées Absorbé par la peau. Contact avec les yeux. **DL50/CL50** Toxicité aiguë de la vapeur (CL50): 3124 ppm 1 heure(s) [Rat].

Effets d'une surexposition

Une exposition répétée ou prolongée au brouillard peut entraîner une irritation chronique des yeux ou une grave irritation de la peau. Une exposition répétée ou prolongée au brouillard peut entraîner une irritation des voies respiratoires conduisant à de fréquentes infections des bronches.

Mesures d'urgence et de premiers soins

PEAU: Laver la peau contaminée à l'eau et au savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter immédiatement un médecin.
YEUX: Rincer immédiatement à l'eau courante pendant au moins 20 minutes, en soulevant occasionnellement les paupières supérieure et inférieure. Consulter immédiatement un médecin. **INHALATION:** Transporter la personne incommodée à l'air frais. Si respirer est difficile, donner de l'oxygène. Si ne respire pas, donner la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin. **INGESTION:** Ne pas faire vomir. Si la personne incommodée est consciente, lui faire boire beaucoup d'eau. Consulter immédiatement un médecin.

Section 6: Données sur la réactivité

| | | | |
|----------------------------|--|-----------------------------------|---------------------|
| Stabilité | Le produit est stable. | Temp. d'instabilité | Non disponible. |
| Incompatibilité | Réactif avec agents oxydants, les métaux, les alcalis. | | |
| Prod. dégradation | Ces produits sont des composés halogénés. | Polymérisation dangereuse? | Ne se produira pas. |
| Substances à éviter | Non disponible. | | |

Section 7: Procédures en cas de déversement

Déversement Diluer avec de l'eau et absorber avec une vadrouille, ou absorber avec une substance inerte sèche et mettre dans un contenant de récupération approprié.

Élimination Les déchets doivent être éliminés conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux sur la protection de l'environnement.

Section 8: Information sur l'équipement de protection

| | |
|-------------------------------|---|
| Équipement | Masque facial. Tablier en matière synthétique. Respirateur anti-vapeurs. Utiliser uniquement un appareil respiratoire approuvé ou certifié ou son équivalent. Gants. Bottes. |
| Contrôles d'ingénierie | Une ventilation par aspiration à la source ou d'autres systèmes de contrôle technique sont recommandés pour maintenir les concentrations des vapeurs inférieures aux limites. |

Section 9: Autre information

Précautions spéciales Contacter immédiatement le personnel d'urgence. Garder le personnel non requis éloigné. Utiliser un équipement de protection adéquat (Section 8). Suivre toutes les procédures relatives à la lutte contre les incendies (Section 4).

Lire l'étiquette sur le contenant avant l'usage. Ne pas porter de verres de contact lorsque vous utilisez des produits chimiques.

Vérfié par S. Quand **Date effective** Imprimé le 9/4/2002

Pour usage de laboratoire seulement. Pas pour usage de drogue, aliment ou pour la maison. Gardez hors de la portée des enfants..

L'information contenue dans ce document est fournie sans garantie d'aucune sorte. Les employeurs doivent utiliser cette information seulement en supplément à d'autres informations qu'ils doivent obtenir. Ils doivent faire leur propre détermination et vérifier si l'information est pertinente et complète en se basant sur toutes les autres sources disponibles et s'assurer de l'utilisation adéquate de ce produit et de la santé et de la sécurité de leurs employés.