

FICHE SIGNALÉTIQUE

LA CLAUSE QUI SUIT EST UNE CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ DE CANEXUS – VEUILLEZ LA LIRE ATTENTIVEMENT.

Les renseignements contenus aux présentes sont fournis de bonne foi et jugés exacts à la date de prise d'effet indiquée ci-après. Toutefois, Canexus ne donne aucune garantie (de qualité marchande ou autre), expresse ou implicite, quant aux renseignements dans la présente fiche signalétique et Canexus n'assume aucune responsabilité découlant de l'utilisation de la présente fiche signalétique ou des renseignements qu'elle contient. Puisque Canexus ne contrôle pas les conditions d'utilisation des produits décrits dans la présente fiche signalétique, il incombe aux acheteurs ou utilisateurs de faire leurs propres recherches pour établir la pertinence des renseignements à leurs fins particulières et de s'assurer que leurs activités respectent toutes les lois fédérales, étatiques, provinciales ou municipales; en aucun cas Canexus n'est responsable des réclamations, des pertes, des dommages-intérêts ou des frais des acheteurs ou utilisateurs ou encore d'un tiers, quelle que soit la manière dont ils prennent naissance.

SECTION 1 – IDENTIFICATION

IDENTIFICATEUR DU PRODUIT :

ACIDE CHLORHYDRIQUE

UTILISATION DU PRODUIT :

Utilisé pour l'acidification des puits de pétrole, le détartrage des chaudières, le décapage et le nettoyage des métaux, la réduction du minerai, le contrôle du pH, et comme intermédiaire chimique.

FABRICANT :

Société en commandite Produits chimiques Canexus Canada (pour toutes les usines de fabrication)

75, chemin des Hauts-Fourneaux

Beauharnois (Québec), Canada J6N 3C1

N° de téléphone d'urgence : (604) 929-3441

Pour obtenir une FS : 1-800-699-6924

Cette fiche signalétique est disponible en anglais sur demande.

This MSDS is available in English upon request.

SECTION 2 – IDENTIFICATION DES DANGERS

CATEGORIE SIMDUT :

E – Matière corrosive



D1A – Matière très toxique ayant des effets toxiques immédiats et graves



APERÇU DES DANGERS

Extrêmement corrosif. La gravité des dommages dépend de la concentration de l'acide et de la durée de l'exposition. Règle générale, toute solution ou brouillard dont le pH est de 3 ou moins pose un risque significatif pour la santé. Un contact avec de l'eau dégagera une chaleur extrême. Un contact avec la plupart des métaux dégagera de l'hydrogène gazeux inflammable.

EFFETS DE L'EXPOSITION À COURT TERME (AIGÜÈ)

INHALATION : La concentration identifiable dans l'air est de 10 ppm. À 35 ppm, les vapeurs ou le brouillard irritent la gorge; de 50 à 100 ppm, ils peuvent causer irritation grave du nez, maux de gorge, étouffement, toux et difficultés respiratoires. Une exposition prolongée peut causer des brûlures et des ulcères au nez et à la gorge. De 1000 à 2000 ppm, même une brève exposition peut causer une accumulation de fluide dans les poumons, appelée œdème pulmonaire, mettant en danger la vie de la victime. Les symptômes d'un œdème pulmonaire, l'essoufflement par

ACIDE CHLORHYDRIQUE

exemple, peuvent n'apparaître que 48 heures après l'exposition.

CONTACT CUTANE : Un contact avec le liquide peut causer une irritation grave, des brûlures, des cicatrices permanentes, ou même la mort. Les vapeurs ou le brouillard peuvent causer des rougeurs, une irritation et, si le contact est prolongé, des brûlures.

CONTACT OCULAIRE : De faibles concentrations de vapeurs ou de brouillard (10 - 35 ppm) peuvent causer une irritation immédiate se traduisant par des rougeurs. Les vapeurs ou le brouillard concentrés, ou toute éclaboussure de liquide, peuvent causer irritation grave, brûlures et cécité permanente.

INGESTION : Le liquide peut causer des brûlures corrosives graves à la bouche, la gorge, l'œsophage et l'estomac. Les symptômes peuvent inclure troubles de déglutition, soif intense, nausées, vomissement, diarrhée et, dans les cas graves, collapsus et mort. Même en petites quantités, tout acide qui pénètre dans les poumons en cas d'ingestion ou de vomissement (par aspiration) peut causer des lésions graves aux poumons et la mort.

EFFETS DE L'EXPOSITION À LONG TERME (CHRONIQUE)

Une exposition répétée et prolongée à de faibles concentrations de brouillard ou de vapeurs peut décolorer et attaquer l'émail des dents, causer des saignements du nez et des gencives, et engendrer une bronchite et une gastrite chroniques. Une exposition répétée à de faibles concentrations de liquide, de brouillard ou de vapeurs peut causer rougeurs, enflures et douleurs (dermatite). Aucune preuve de cancérogénicité lors d'études effectuées sur des hommes. L'acide chlorhydrique ne s'accumule pas dans le corps.

PROBLÈMES DE SANTÉ AGGRAVÉS PAR L'EXPOSITION

Tout problème pré-existant des yeux, du système respiratoire ou de la peau.

SECTION 3 – COMPOSITION

INGRÉDIENTS DANGEREUX	% (p/p)	NUMÉRO CAS
Acide chlorhydrique	30-37	7647-01-0

SECTION 4 – PREMIERS SOINS

CONTACT CUTANE : Éviter tout contact direct. Au besoin, porter des gants imperméables. Rincer aussitôt la région contaminée avec un doux filet d'eau tiède pendant au moins 20 minutes. Sous l'eau, retirer les vêtements, chaussures et articles en cuir contaminés, comme les bracelets de montre et les ceintures. NE PAS INTERROMPRE LE RINÇAGE – au besoin, faire attendre le véhicule de secours. Consulter immédiatement un médecin. Décontaminer à fond les vêtements, chaussures et articles en cuir avant de les porter à nouveau, ou les jeter.

CONTACT OCULAIRE : Rincer aussitôt les yeux contaminés avec un doux filet d'eau tiède pendant au moins 20 minutes, tout en maintenant les paupières ouvertes. Éviter que l'eau contaminée ne touche l'œil qui n'est pas contaminé. Si une solution saline neutre est disponible, l'utiliser pour rincer les yeux. NE PAS INTERROMPRE LE RINÇAGE – au besoin, faire attendre le véhicule de secours. Si l'irritation persiste, répéter le rinçage. Consulter immédiatement un médecin.

INGESTION : NE PAS PROVOQUER DE VOMISSEMENT. Ne rien faire avaler à la victime si elle perd rapidement conscience, ou si elle est inconsciente ou prise de convulsions. Demander à la victime de se rincer la bouche à fond avec de l'eau, puis lui faire boire 300 ml (10 oz) d'eau. Si du lait est disponible, lui en donner APRÈS l'eau. Si la victime vomit spontanément, la faire se pencher vers l'avant pour réduire les risques d'aspiration, puis lui redonner de l'eau. Consulter immédiatement un médecin.

INHALATION : Prendre des précautions pour assurer votre propre sécurité avant de tenter tout sauvetage. Porter tout l'équipement de protection individuelle approprié, et faire appel au système de compagnonnage. Transporter la victime à l'air frais. En cas d'arrêt respiratoire, commencer à administrer la respiration artificielle. En cas d'arrêt cardiaque, entreprendre immédiatement des manœuvres de réanimation cardio-respiratoire (RCR). Une personne compétente devrait administrer de l'oxygène. S'assurer que la victime demeure au repos complet - ne permettre aucun effort physique. Les symptômes peuvent n'apparaître que 48 heures plus tard. Consulter immédiatement un médecin.

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX : Prodiger un traitement symptomatique général (confort, chaleur, repos). Obtenir des soins médicaux dans tous les cas d'exposition, sauf dans les cas mineurs d'inhalation ou de contact cutané. Les mesures de premiers soins devraient être examinées par un personnel compétent qui connaît bien les propriétés de l'acide chlorhydrique et ses conditions d'utilisation en milieu de travail.

ACIDE CHLORHYDRIQUE

SECTION 5 – RISQUES D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

POINT D'ÉCLAIR :	ne brûle pas	LIMITE INFÉRIEURE D'INFLAMMABILITÉ :	sans objet	SENSIBILITÉ AUX CHOCS :	insensible
TEMPÉRATURE D'AUTOINFLAMMATION :	sans objet	LIMITE SUPÉRIEURE D'INFLAMMABILITÉ :	sans objet	SENSIBILITÉ AUX DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES :	insensible

PRODUITS DANGEREUX DE LA COMBUSTION : Thermiquement stable jusqu'à 1500 °C. À des températures plus élevées, se décompose pour donner de l'hydrogène et du chlore.

AGENTS D'EXTINCTION : Ne brûle pas. Utiliser des agents d'extinction appropriés au type de feu environnant.

TECHNIQUES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE : Porter tout l'équipement de protection individuelle approprié. Utiliser de l'eau pour refroidir les contenants exposés aux flammes et les empêcher d'éclater. Utiliser de l'eau pulvérisée pour réduire ou orienter les vapeurs. Ne pas diriger d'eau sur la source de la fuite. Demander à du personnel qualifié de neutraliser le déversement. Tout contact avec des métaux ordinaires générera de l'hydrogène gazeux qui, à son tour, peut former des mélanges explosifs avec l'air.

INDICE DE DANGER DE LA NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA) :

SANTÉ :	3 - corrosif ou toxique; éviter tout contact avec la peau ou l'inhalation
INFLAMMABILITÉ :	0 - incombustible
REACTIVITÉ :	1 - n'est pas réactif lorsque mélangé avec de l'eau

SECTION 6 – MARCHÉ À SUIVRE EN CAS DE REJET ACCIDENTEL

PROTECTION DES PERSONNES : Éloigner les curieux et voir à ce que toutes les personnes non protégées demeurent contre le vent. Porter tout l'équipement de protection individuelle approprié. Bien aérer les lieux. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et s'accumuleront dans les endroits bas. Ne pas toucher à l'acide chlorhydrique déversé.

PRECAUTIONS POUR L'ENVIRONNEMENT : Mettre en place le plan d'intervention en cas de déversement. Colmater ou réduire la fuite si cela ne présente aucun danger. Éviter que le produit ne pénètre dans les égouts sanitaires ou pluviaux, les cours d'eau ou tout espace exigü. Endiguer le déversement à l'aide de matières inertes comme de la terre ou du sable.

MESURE CORRECTIVES : Interdire l'accès aux lieux jusqu'à ce que le nettoyage soit terminé. Ne confier le nettoyage qu'à du personnel ayant reçu la formation voulue. Porter tout l'équipement de protection individuelle approprié. **Petit déversement** – Absorber à l'aide de matières neutralisantes comme du carbonate de soude ou de la chaux, puis recueillir et placer dans des contenants hermétiques. Rincer les lieux à grande eau. **Gros déversement** – Si possible, contenir et recueillir la matière déversée. Émettre les avis réglementaires applicables aux organismes gouvernementaux chargés de la santé et sécurité au travail et de l'environnement. Aux États-Unis, tout rejet d'une quantité supérieure à 5000 livres doit être signalé au *National Response Center* au 1-800-424-8802.

SECTION 7 – MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

MANUTENTION : Empêcher que des vapeurs ou du brouillard ne se dégagent dans le milieu de travail. Assurer une bonne ventilation. Les équipements de secours doivent être facilement accessibles. Au moment de diluer l'acide, l'ajouter lentement dans l'eau pour éviter toute ébullition ou éclaboussure. Garder les contenants bien fermés lorsque le produit n'est pas utilisé. Comme de l'hydrogène gazeux risque d'être présent, utiliser des outils antiétincelants pour ouvrir les contenants de métal.

ENTREPOSAGE : Entreposer dans un endroit frais, sec et bien aéré, à l'abri des rayons directs du soleil et des sources de chaleur, sur un plancher résistant à l'acide muni d'un bon système d'évacuation. Ventiler les fûts lors de leur réception, puis au moins toutes les semaines par la suite pour relâcher toute pression interne. Entreposer à l'écart des matières incompatibles comme les agents comburants ou réducteurs, et les bases fortes. Les lieux d'entreposage doivent être séparés des endroits où des employés travaillent.

ACIDE CHLORHYDRIQUE

SECTION 8 – CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ET PROTECTION INDIVIDUELLE

LIMITES D'EXPOSITION :

ACGIH TLV-C: 2 ppm A4, non classifiable en tant que cancérigène pour l'homme

OSHA PEL-C: 5 ppm

CONTROLES A LA SOURCE : Prévoir une ventilation aspirante (générale ou locale) suffisante pour maintenir les concentrations sous les limites d'exposition permises. Il peut s'avérer nécessaire de suppléer ces contrôles en utilisant des enceintes pour le procédé ou le personnel, en contrôlant les conditions du procédé, ou en le modifiant.

PROTECTION RESPIRATOIRE : Si une protection respiratoire s'avère nécessaire, voici les recommandations de NIOSH pour les concentrations de chlorure d'hydrogène dans l'air.

Jusqu'à 50 ppm – respirateur avec cartouche(s) contre le chlorure d'hydrogène, respirateur filtrant à ventilation assistée avec cartouche(s) appropriée(s), respirateur à adduction d'air (RAA), ou appareil respiratoire autonome (ARA) avec masque complet.

Concentrations IDVS (50 ppm) ou entrée prévue en milieu inconnu – ARA à surpression avec masque complet, ou RAA à surpression avec masque complet et ARA à surpression auxiliaire.

Évacuation – masque à gaz avec boîte filtrante, ou ARA de type évacuation.

NOTE : Les respirateurs filtrants ne protègent pas contre les atmosphères pauvres en oxygène.

Au Brésil, n'utiliser que des équipements ayant fait l'objet d'un certificat d'agrément du Ministère du travail.

PROTECTION CUTANEE : Porter des bottes et des gants imperméables en caoutchouc ou en néoprène, ainsi que tout autre vêtement de protection selon les circonstances. Certaines manœuvres peuvent exiger le port d'une tenue complète et entièrement étanche.

PROTECTION DES YEUX ET DU VISAGE : Le port d'une protection oculaire est obligatoire. Le port de lunettes anti-éclaboussures est recommandé. Le port de verres de contact est déconseillé.

AUTRE : Voir à ce qu'une douche d'urgence et une douche oculaire soient disponibles dans les environs immédiats du lieu de travail.

SECTION 9 – PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

ASPECT :	liquide fumant incolore ou légèrement jaune	POINT DE FUSION :	- 35 °C , 31,5 % HCl
ODEUR :	âcre, décelable à 1-5 ppm	POINT D'ÉBULLITION :	108,6 °C, 20.2 % HCl
pH :	zéro (0); fortement acide	TEMPÉRATURE CRITIQUE:	sans objet
TENSION DE VAPEUR :	13,3 kPa (100 mm Hg) à 20 °C , 36% HCl	DENSITÉ RELATIVE :	1,18 à 20 °C , 36% HCl
SOLUBILITÉ :	soluble dans l'eau en toutes proportions; très soluble dans les alcools	COEFFICIENT DE RÉPARTITION : n-OCTANOL/EAU	non disponible
DENSITÉ DE VAPEUR :	1,268 @ 20 °C(air = 1)	TAUX D'ÉVAPORATION :	non disponible

SECTION 10 – STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITE CHIMIQUE : stable

INCOMPATIBILITE : Mélangé avec de l'eau ou des solvants organiques, l'acide concentré peut dégager des quantités importantes de chaleur. Très corrosif pour la plupart des métaux, il génère de l'hydrogène gazeux inflammable. Réagit violemment avec les bases et dégage de la chaleur. Réagit avec les agents réducteurs et dégage de la chaleur, des flammes et de l'hydrogène gazeux inflammable. Réagit avec les agents comburants et dégage de la chaleur et des gaz de chlorure toxiques ou corrosifs. Tout contact avec des explosifs peut entraîner une détonation. En réaction avec des cyanures, dégage du gaz de cyanure toxique; en réaction avec des sulfures, dégage du gaz de sulfure d'hydrogène toxique.

PRODUITS DANGEREUX DE LA DECOMPOSITION : La décomposition thermique par oxydation génère des vapeurs de chlore toxiques et de l'hydrogène gazeux explosif.

POLYMERISATION DANGEREUSE : Le HCl ne se polymérise pas. Une réaction avec certaines matières incompatibles (comme des aldéhydes ou des époxydes) peut toutefois causer une polymérisation.

ACIDE CHLORHYDRIQUE

SECTION 11 – RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

EFFETS AIGUS :

CL₅₀ (rat - inhl) : 3124 ppm / 1 h

CL₅₀ (souris - inhl) : 1108 ppm / 1 h

DL₅₀ (lapin - oral) : 900 mg/kg

CANCEROGENICITE : ACGIH : A4, non classifiable en tant que cancérigène pour l'homme

CANCEROGENICITE : IARC, preuves insuffisantes - non classifiable en tant que cancérigène pour l'homme (groupe 3)

SENSIBILISATION : n'est pas un agent sensibilisant

TERATOGENICITE : aucun effet à prévoir

EFFETS SUR LE SYSTEME REPRODUCTEUR : aucun effet à prévoir

MUTAGÉNICITÉ : réfutable

SECTION 12 – RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

RENSEIGNEMENTS ÉCOTOXICOLOGIQUES :

CL₅₀ (truites) : 10 mg / L / 24 h

CL₅₀ (crevettes) : 100 à 330 mg / L / 48 h

L'acide chlorhydrique peut être très toxique pour la vie aquatique car il réduit le pH aqueux à des niveaux toxiques. Règle générale, la plupart des espèces aquatiques ne peuvent tolérer des pH inférieurs à 5,5 pendant de longues périodes de temps. La baisse du pH peut aussi libérer des métaux toxiques.

CONSÉQUENCES ÉCOLOGIQUES :

Ne s'accumule pas dans le corps. Se dissocie dans l'eau. Peut être neutralisé par la présence d'agents tampons naturels comme le carbonate.

SECTION 13 – TECHNIQUES D'ÉLIMINATION

METHODE RECOMMANDEE : Neutraliser avec du carbonate de calcium, du carbonate de soude ou de la chaux éteinte. Si la teneur en sel neutre admissible dans les effluents le permet, rincer à l'égout en forte dilution. Consulter les organismes de réglementation en matière d'environnement pour connaître les pratiques d'élimination acceptables.

SECTION 14 – RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

RÈGLEMENTS CANADIENS SUR LE TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES

|| Acide chlorhydrique, classe 8, UN 1789, groupe d'emballage II

Restriction de quantité pour substances de ERAP index: 3000 litres, concentration > 20 %

RÈGLEMENTS DU US DOT SUR LES MATIÈRES DANGEREUSES

Acide chlorhydrique, solution, classe 8, UN 1789, groupe d'emballage II

Quantité à déclarer = 5000 livres

ACIDE CHLORHYDRIQUE

EXIGENCES DU BRÉSIL POUR LE TRANSPORT

Decreto Lei N 96.044 de 18.05.88: Regulamentação do Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos

Portaria MT 204 de 20.05.1997: Instrução Complementar aos Regulamentos dos Transportes Rodoviários e Ferroviários de Produtos Perigosos

NBR 7500: Símbolos de Risco e Manuseio para o Transporte e Armazenagem de Materiais

NBR 7501: Terminologia - Transporte de Produtos Perigosos

NBR 7502: Transporte de Cargas Perigosas - Classificação

NBR 7503: Ficha de Emergência para o Transporte de Produto Perigoso - Características e Dimensões

NBR 7504: Envelope para o Transporte de Produtos Perigosos - Dimensões e Utilização

NBR 8285: Preenchimento da Ficha de Emergência para o Transporte de Produtos Perigosos - Procedimento

NBR 8286: Emprego de Simbologia para o Transporte de Produtos Perigosos - Procedimentos

NBR 9734: Conjunto de Equipamentos de Proteção Individual para Avaliação de Emergência e Fuga no Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos – Procedimentos

NBR 9735: Conjunto de Equipamentos para Emergência no Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos - Procedimentos

SECTION 15 – RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES

RÈGLEMENTS FÉDÉRAUX CANADIENS (liste partielle)

Loi canadienne sur la protection de l'environnement – L'acide chlorhydrique est inclus dans la Liste intérieure des substances (LIS).

Catégorie SIMDUT :

E – Matière corrosive

D1A - Matière très toxique ayant des effets toxiques immédiats et graves

Liste de divulgation des ingrédients du SIMDUT : Oui, 1%

CONFORMITÉ AVEC LE RPC

Ce produit a été classifié selon les critères de danger du RPC; la fiche signalétique contient toute l'information requise par le RPC.

RÈGLEMENTS FÉDÉRAUX AMÉRICAINS (liste partielle)

Toxic Substances Control Act (TSCA) – Tous les composants obligatoires sont répertoriés dans l'inventaire

OSHA : Substance dangereuse selon la norme 29 CFR, section 1910, sous-partie Z

CERCLA : Substance dangereuse selon la norme 40 CFR, partie 302 (quantité à déclarer = 5000 lb)

SARA 313 : Agent chimique toxique, sujet aux exigences de déclaration de la norme 40 CFR, partie 372

SARA 311/312, catégories de dangers de l'*EPA* : Danger immédiat (aigu) pour la santé, danger de réaction

SARA 302 : Aucun ingrédient n'est sujet à la norme 40 CFR, partie 355

ACIDE CHLORHYDRIQUE

SECTION 16 – AUTRES RENSEIGNEMENTS

VERSION : 3.0

PRÉPARÉE PAR : Service Gestion Responsable Canexus. Des questions? Contacter Canexus à: 1-800-699-6924

RÉVISIONS : Dans ce document, les révisions les plus récentes sont marquées d'une double barre dans la marge de gauche.