




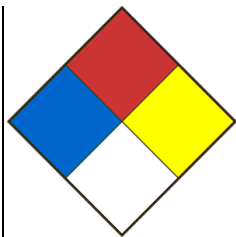
FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 01 - IDENTIFICATION

Identification du produit RÉACTIF DE LUCAS (MODIFIÉ)		Utilisation du produit Usage en laboratoire	
Formule chimique -		Numéro MAT LS-0983	Masse molaire
Nom chimique / Nom commercial / Synonymes -			
Nom du fournisseur Laboratoire MAT		Adresse - Rue 610, rue Adanac	
Ville Québec		Province Québec	
Code postal G1C 7B7	Internet www.labmat.com	Numéro de téléphone 418-660-8666 Lun-Ven 8h-16h	
Téléphone en cas d'urgence	418-660-8666 Lun-Ven 8h-16h		CENTRE ANTI-POISON DU QUÉBEC 800-463-5060
Date FDS préparée 2024-08-23	FDS Préparée par Laboratoire MAT	Courrier électronique labmat@labmat.com	

SECTION 02 - IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification SIMDUT/SGH	<p>Lésions oculaires graves/irritation oculaire catégorie 1</p> <p>Toxicité aiguë-Orale catégorie 4</p> <p>Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux-Catégorie 1</p> <p>Toxicité spécifique pour certains organes cibles-Exposition unique catégorie 3</p> <p>Corrosion cutanée/irritation cutanée catégorie 1</p>
Mention d'avertissement	DANGER
Mentions de danger (H)	<p>H302 Nocif en cas d'ingestion.</p> <p>H318 Provoque des lésions oculaires graves.</p> <p>H290 Peut être corrosif pour les métaux.</p> <p>H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.</p> <p>H335 Peut irriter les voies respiratoires.</p>
Conseils de prudence (P)	<p>P264 Se laver soigneusement les régions du corps ayant été en contact avec le produit après manipulation.</p> <p>P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.</p> <p>P280 Porter des gants de protection, des vêtements de protection, et un équipement de protection des yeux et du visage.</p> <p>P301 + P312 EN CAS D'INGESTION: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.</p> <p>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.</p> <p>P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.</p> <p>P330 Rincer la bouche.</p> <p>P501 Éliminer le contenu et récipient conformément aux réglementations locales, régionales et nationales, ou contacter une firme spécialisée en élimination des déchets.</p> <p>P234 Conserver uniquement dans le récipient d'origine.</p> <p>P260 Ne pas respirer les brouillards, gaz, vapeurs et autres émanations, ou le produit lui-même.</p> <p>P261 Éviter de respirer les brouillards, gaz, vapeurs et autres émanations, ou le produit lui-même.</p> <p>P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.</p> <p>P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.</p> <p>P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.</p> <p>P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.</p> <p>P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.</p> <p>P321 Traitement spécifique (voir section 4 de la FDS et sur cette étiquette).</p> <p>P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.</p> <p>P390 Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.</p> <p>P403 + P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.</p> <p>P405 Garder sous clef.</p> <p>P406 Stocker dans un récipient résistant à la corrosion/ou un récipient avec doublure intérieure résistant à la corrosion.</p>
PICTOGRAMMES	
Autres dangers	NFPA (Degré du danger: 0=Minimal; 1=Léger; 2=Modéré; 3=Sérieux; 4=Extrême)



Santé 2
Inflammabilité 0
Réactivité 2
Spécial

SECTION 03 - INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Ingrédients (Dénomination chimique / synonymes)	Numéro CAS et tout identificateur unique	Concentration (%P/P)
Chlorure de zinc	7646-85-7	47
Acide chlorhydrique	7647-01-0	14

SECTION 04 - PREMIERS SOINS

Si contact avec yeux	Laver les yeux à grande eau pendant au moins 15 minutes tout en maintenant les paupières écartées afin de bien rincer l'œil. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.
Si contact avec peau	Laver la peau à grande eau pendant au moins 15 minutes. Enlever les vêtements souillés. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.
Si inhalé	Déplacer la personne incommodée à l'air frais. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Consulter un médecin.
Si avalé	Si la personne est consciente, faire boire de l'eau. Ne PAS faire vomir. Ne porter rien à la bouche d'une personne inconsciente. Consulter un médecin.
Symptômes et effets les plus importants (aigus et retardés)	Principaux symptômes d'une forte exposition: Irritation cutanée, oculaire et du système respiratoire. Difficultés respiratoires. Fibrose pulmonaire. Fièvre. Cyanose (coloration bleue à noire de la peau et des ongles). Toux. Tachypnée (accélération anormale de la fréquence respiratoire). Oedème pulmonaire. Pneumonie. Douleur thoracique. L'effet corrosif supplantera la toxicité pour le produit concentré. Brûlures chimiques de la peau, des yeux et des muqueuses respiratoire et digestive. À notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées. Réf. section 11.
Prise en charge médicale immédiate ou traitement spécial, si nécessaire	Traiter en fonction des symptômes. Montrer cette fiche au médecin traitant.

SECTION 05 - MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Inflammabilité	Non
Agents d'extinction appropriés	Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.
Agents d'extinction inappropriés	Donnée non-disponible.
Produits de combustion dangereux	Des produits de combustion dangereux se forment en cas de feu: Zinc/oxydes de zinc. Chlorure d'hydrogène gazeux.
Dangers spécifiques du produit dangereux	Le chlorure de zinc mélangé aux chlorures de métaux et au zinc en poudre peut prendre feu. Risques d'explosion au contact du potassium métallique. Peut réagir violemment au contact des produits incompatibles (réf. section 10).
Équipements de protection spéciaux / précautions spéciales pour pompiers	Écarter les substances incompatibles si cela peut se faire sans risque. Les pompiers doivent être munis d'un équipement de protection standard, vêtement ignifuge, casque à masque facial, gants, bottes de protection, et s'il y a lieu, un appareil respiratoire autonome.

SECTION 06 - MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Méthodes et matériaux pour confinement et nettoyage, précautions individuelles équipement de protection et mesures d'urgence	Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Couper toutes les sources d'ignition. Absorber le produit avec du sable ou de la vermiculite. Diluer les résidus avec de l'eau, nettoyer et rincer. Assurer une bonne aération des lieux. Disposer des résidus dans un contenant prévu pour l'élimination des matières dangereuses. Lors de la manipulation, porter un équipement de sécurité adéquat. Utiliser un appareil respiratoire au besoin. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.
---	---

SECTION 07 - MANUTENTION ET STOCKAGE

Conditions d'entreposage	Entreposer dans un endroit frais et sec. Protéger des rayons du soleil. Garder le contenant hermétiquement fermé et le ranger à l'écart de la chaleur, de l'eau, de l'humidité et des produits incompatibles. Utiliser des systèmes de ventilation et appareils électriques mis à la terre et ne produisant aucune source d'allumage (étincelles).
Méthode et équipement de manutention	Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Ce produit est corrosif pour les métaux. Ne pas embouteiller dans un contenant de métal. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Porter l'équipement de protection individuel lors de la manutention. Assurer toujours une bonne ventilation. Appliquer les règles habituelles d'hygiène standards: Se laver les mains après utilisation. Ne pas manger ou boire durant l'utilisation.

SECTION 08 - CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Valeurs d'exposition

Composants	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Chlorure de zinc	7646-85-7	TWA	1.000000 mg/m3	Canada. LEP Colombie Britannique
		STEL	2.000000 mg/m3	Canada. LEP Colombie Britannique
		TWA	1.000000 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
Remarques	La limite d'exposition professionnelle est basée sur les effets de l'irritation et son ajustement pour compenser les emplois du temps de travail inhabituels n'est pas nécessaire			
		STEL	2.000000 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
	La limite d'exposition professionnelle est basée sur les effets de l'irritation et son ajustement pour compenser les emplois du temps de travail inhabituels n'est pas nécessaire			
		TWA	1.000000 mg/m3	Canada. LEP Colombie Britannique
		STEL	2.000000 mg/m3	Canada. LEP Colombie Britannique
		VEMP	1.000000 mg/m3	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
		TWA	1.000000 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
	La limite d'exposition professionnelle est basée sur les effets de l'irritation et son ajustement pour compenser les emplois du temps de travail inhabituels n'est pas nécessaire			
		STEL	2.000000 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
	La limite d'exposition professionnelle est basée sur les effets de l'irritation et son ajustement pour compenser les emplois du temps de travail inhabituels n'est pas nécessaire			
		VEMP	1.000000 mg/m3	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
Composants	No.-CAS	Paramètres de contrôle	Valeur	Base
Acide chlorhydrique	7647-01-0	(c)	2 ppm 3 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
Remarques	La limite d'exposition professionnelle est basée sur les effets de l'irritation et son ajustement pour compenser les emplois du temps de travail inhabituels n'est pas nécessaire			
		P	2 ppm	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
	Une substance dont la recirculation est prohibée.			
		(c)	2 ppm	Canada. Ontario Reg 833.
		C	2 ppm	Canada. LEP Colombie Britannique

Origine des données	Sigma-Aldrich.
Ventilation	Utiliser une hotte.
Respiratoire	Si les niveaux admissibles sont dépassés, utilisez une protection respiratoire à cartouche NIOSH, ou un respirateur avec alimentation d'air.
Gants	Manipuler avec des gants. Matériel suggéré: Nitrile. Butyle. Néoprène. Le type, l'épaisseur et la longueur du gant doivent être choisis en fonction de l'utilisation, de la concentration du produit, ainsi que de la durée d'utilisation. Remplacer régulièrement les gants pour une meilleure protection.
Yeux	Lunettes protectrices avec des volets de sécurité.
Chaussures	Chaussures de sécurité.
Vêtements	Sarrau. Le type d'équipement de protection doit être choisi en fonction de la concentration et de la quantité de substance dangereuse sur le lieu de travail spécifique.
Contrôle d'ingénierie	Disposer de douches de sécurité et de douches oculaires sur les lieux de travail en cas d'urgence ainsi que d'un système de ventilation permettant de maintenir le niveau des concentrations dans l'air sous les valeurs limites d'exposition.

SECTION 09 - PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

État physique	Liquide.
Apparence	Liquide clair.
Odeur	Donnée non disponible.
Seuil olfactif	Données non disponibles
pH	<2.
Point de fusion / congélation	Données non disponibles
Point initial d'ébullition	Données non disponibles
Plage d'ébullition	Données non disponibles
Point d'éclair	Données non disponibles
Taux d'évaporation	Données non disponibles
Inflammabilité	Non
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité (LEL %)	Données non disponibles
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité (UEL %)	Données non disponibles
Tension de vapeur	Données non disponibles
Solubilité	Très soluble dans l'eau.
Densité de vapeur	Données non disponibles
Densité	Données non disponibles
Coefficient de partage--n-octanol/eau	Données non disponibles
Température d'auto-inflammation	Données non disponibles
Température de décomposition	Données non disponibles
Viscosité	Données non disponibles

SECTION 10 - STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	Produit acide, réagit fortement avec les bases fortes. Réagit fortement avec les métaux. Peut réagir violemment avec les substances incompatibles.
Stabilité chimique	Sensible à l'humidité.
Risque de réactions dangereuses	Peut réagir violemment au contact de substances incompatibles.
Conditions à éviter, y compris les décharges d'électricité statique, les chocs et les vibrations	Ce produit devient déliquescents si exposé à l'humidité.
Matériaux incompatibles	Les agents oxydants forts (acide nitrique, acide perchlorique, les peroxydes, les chlorates et les perchlorates), le potassium métallique et l'humidité. Bases, amines, métaux alcalins, métaux, permanganates, fluor, acétylures de métal, hexalithium disilicidé.
Produits de décomposition dangereux	Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. Vapeurs toxiques de chlorure d'hydrogène. Zinc/oxydes de zinc.

CHLORURE DE ZINC

Premières voies d'absorption	Inhalation, la peau et les yeux.
Effets / symptômes de l'exposition aiguë :	Par voie d'exposition ci-dessous.
- Yeux	Irritation sévère et brûlures pouvant entraîner des lésions oculaires permanentes.
- Peau	Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Irritation sévère et dermatite. L'exposition intense aux poussières peut entraîner l'apparition de furoncles (furonculose).
- Respiration	Peut être nocif par inhalation. Le produit est extrêmement destructeur pour le tissu des muqueuses et des voies respiratoires supérieures. Troubles nerveux, douleurs dans la poitrine, toux, dyspnée, maux de tête, vertiges, fièvre, convulsions, acidose respiratoire, broncho-pneumonie et oedème pulmonaire pouvant entraîner la mort.
- Ingestion	Toxique en cas d'ingestion. Irritation des muqueuses. Brûlures de la bouche et de la gorge, dysphagie, douleurs abdominales et crampes dans les jambes, diarrhées, maux de tête, vertiges, sueurs froides, hématurie, convulsions, hypotension, nausées et vomissements.
Effets / symptômes de l'exposition chronique	Sensation de brûlure, dermatite, furonculose, conjonctivite, troubles nerveux, lésions aux poumons, douleurs dans la poitrine, toux, dyspnée, laryngite, maux de tête, vertiges, confusion, irritabilité, tachypnée, sudation, salivation, fatigue, fièvre, nausées et vomissements.
DL₅₀ (spécifier l'espèce et voie d'entrée)	DL50 Oral - Rat - 1100 mg/kg. DL50 Oral - Souris - 1260 mg/kg. DL50 Dermal - Rat - 2000 mg/kg.
CL₅₀ (spécifier l'espèce et voie d'entrée)	CL50 - Inhalation - Rat - 1.975 mg/L air - 10 min.

ACIDE CHLORHYDRIQUE (32-38%P/P)

Premières voies d'absorption	Ingestion, inhalation, la peau et les yeux.
Effets / symptômes de l'exposition aiguë :	Par voie d'exposition ci-dessous. L'effet corrosif supplantera la toxicité pour le produit concentré.
- Yeux	Brûlures sévères et destruction du tissu oculaire pouvant entraîner l'ulcération de la cornée et la cécité.
- Peau	Brûlures sévères et ulcérations des tissus. Peut-être fatal, si l'étendue des brûlures est considérable.
- Respiration	Spasmes, irritation et inflammation du nez, de la gorge et des poumons. Oedème du larynx et des bronches. Pneumonie chimique et oedème pulmonaire pouvant entraîner la mort.
- Ingestion	Corrosion et ulcérations de la bouche, de la gorge, de l'oesophage, de l'estomac et de la paroi abdominale. Dysphagie, douleurs abdominales, crampes, diarrhées, méléna, hématomatose, perforation possible de l'oesophage et de l'estomac, sudation, salivation.
Effets / symptômes de l'exposition chronique	Sensation de brûlure, dermatite, conjonctivite, photophobie, lésions aux poumons et aux yeux, douleurs dans la poitrine, abrasion de l'émail dentaire, toux, dyspnée, laryngite, trachéo-bronchite, maux de tête, vertiges, fièvre, sudation, salivation, soif.
DL₅₀ (spécifier l'espèce et voie d'entrée)	DL50 - Oral 238-277 mg/Kg- Rat DL50 - Cutanée 1449 mg/kg-Souris
CL₅₀ (spécifier l'espèce et voie d'entrée)	CL50 - Inhalation - 3124 ppm/1 h.-Rat

TABLEAU SYNTHÈSE

Effets / Symptômes de l'exposition aiguë de la solution:	Selon les voies d'exposition ci-dessous.
Yeux	À notre connaissance, le produit n'a pas été complètement évalué
Peau	À notre connaissance, le produit n'a pas été complètement évalué
Respiration	À notre connaissance, le produit n'a pas été complètement évalué
Ingestion	À notre connaissance, le produit n'a pas été complètement évalué
Effets / Symptômes de l'exposition chronique :	À notre connaissance, le produit n'a pas été complètement évalué
ETA Mélange (Estimation de la toxicité aiguë)	DL50 Oral: 666 mg/kg - Rat DL50: Cutanée: 3021 mg/kg - Espèce non définie CL50 Donnée non-disponible

SECTION 12 - INFORMATION ÉCOLOGIQUE

Écotoxicité	Chlorure de zinc: Toxicité pour les poissons: CL50: Cyprinus carpio (Carpe) - 0.4 - 2.2 mg/l - 96.0 h. Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques: CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - 0.2 mg/l - 48 h Toxicité pour les algues: Inhibition de la croissance LOEC - Pseudokirchneriella subcapitata - 12.5 mg/l - 96 h Acide chlorhydrique: Toxicité pour les poissons CL50 - Lepomis macrochirus - 24.6 mg/l - 96 h (Hydrochloric acid) Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques: CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - 4.91 mg/l - 48 h (Hydrochloric acid)
Persistence et dégradation	Donnée non disponible.
Potentiel de bioaccumulation	Donnée non disponible.
Mobilité dans le sol	Donnée non disponible.
Autre effets nocifs	Très toxique pour les organismes aquatiques. Entraîne des effets néfastes à long terme. Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.

SECTION 13 - DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

Mesures pour l'élimination	Éliminer le contenu et récipient conformément aux réglementations locales, régionales et nationales, ou contacter une firme spécialisée en élimination des déchets.
Emballage contaminé	Éliminer comme produit non utilisé.

SECTION 14 - INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Numéro UN	3264
Appellation réglementaire	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE N.S.A.
Classification du TMD	8 Matières corrosives
Groupe d'emballage	II
Indice de quantité limitée	1L
Indice PIU	-
Dispositions particulières	(chlorure de zinc, acide chlorhydrique)

SECTION 15 - INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

SIMDUT CANADA	Lésions oculaires graves/irritation oculaire catégorie 1 Toxicité aiguë-Orale catégorie 4 Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux-Catégorie 1 Toxicité spécifique pour certains organes cibles-Exposition unique catégorie 3 Corrosion cutanée/irritation cutanée catégorie 1
---------------	--

SECTION 16 - AUTRES INFORMATIONS

Information supplémentaire

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Ceci ne représente aucune garantie quant aux propriétés du produit. Laboratoire MAT inc. ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné.

Dernière mise à jour: 2024-08-23