




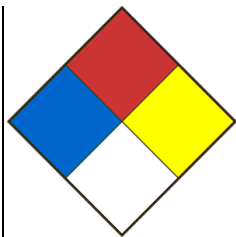
FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 01 - IDENTIFICATION

Identification du produit ACIDE FORMIQUE (96%)		Utilisation du produit Usage en laboratoire	
Formule chimique HCO ₂ H		Numéro MAT FR-0108	Masse molaire 46,03
Nom chimique / Nom commercial / Synonymes FORMIC ACID, ACIDE MÉTHANOÏQUE, ACIDE FORMYLIQUE, HYDROGEN CARBOXYLIC ACID, ACIDE AMINIQUE.			
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 2024-11-26	FDS Préparée par Laboratoire MAT	Courrier électronique labmat@labmat.com	

SECTION 02 - IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification SIMDUT/SGH	Liquides inflammables catégorie 3 Toxicité aigüe-Inhalation catégorie 3 Toxicité aigüe-Orale catégorie 4 Lésions oculaires graves/irritation oculaire catégorie 1 Corrosion cutanée/irritation cutanée catégorie 1A
Mention d'avertissement	DANGER
Mentions de danger (H)	H226 Liquide et vapeurs inflammables. H302 Nocif en cas d'ingestion. H318 Provoque des lésions oculaires graves. H331 Toxique par inhalation. H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Conseils de prudence (P)	P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues, des surfaces chaudes. – Ne pas fumer. P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche. P240 Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. P241 Utiliser du matériel antidéflagrant. P242 Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. P243 Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. P261 Éviter de respirer les brouillards, gaz, vapeurs et autres émanations, ou le produit lui-même. P264 Se laver 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, et un équipement de protection des yeux et du visage. P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau. 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. 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. P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. P311 Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. P321 Traitement spécifique (voir section 4 de la FDS et sur cette étiquette). P330 Rincer la bouche. P403 + P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. P403 + P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais. P405 Garder sous clef. P501 Éliminer le contenu et récipient conformément aux réglementations locales, régionales et nationales, ou contacter une firme spécialisée en élimination des déchets. P301 + P312 EN CAS D'INGESTION: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. P370 + P378 En cas d'incendie: utiliser de l'eau pulvérisée ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone pour l'extinction. P260 Ne pas respirer les brouillards, gaz, vapeurs et autres émanations, ou le produit lui-même. P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir. P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
PICTOGRAMMES	
Autres dangers	NFPA (Degré du danger: 0=Minimal; 1=Léger; 2=Modéré; 3=Sérieux; 4=Extrême)



Santé 3
 Inflammabilité 2
 Réactivité 1
 Spécial

SECTION 03 - INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Ingrédients (Dénomination chimique / synonymes)	Numéro CAS et tout identificateur unique	Concentration (%P/P)
Acide Formique	64-18-6	<=97

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'oeil. 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 portez rien à la bouche d'une personne inconsciente. Consulter un médecin. Ne PAS faire vomir.
Symptômes et effets les plus importants (aigus et retardés)	Le produit est toxique, corrosif et irritant. Principaux symptômes d'une forte exposition: Irritation de la peau. Irritation oculaire. Lésions oculaires. Toux. Irritation du nez et de la gorge. Difficultés respiratoires. Oedème pulmonaire. 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	Oui
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: Formaldéhyde. Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone.
Dangers spécifiques du produit dangereux	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. Éliminer toutes les sources d'inflammation. 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 une protection respiratoire à cartouche NIOSH en cas de déversement plus important. (Référence section 8 pour équipements de protection à utiliser.) Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.
---	---

SECTION 07 - MANUTENTION ET STOCKAGE

Conditions d'entreposage	Hygroscopique. Aérer régulièrement. Protéger des rayons du soleil. Réfrigérer avant d'ouvrir. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Les récipients qui sont ouverts doivent être soigneusement refermés et maintenus debout pour éviter les fuites. Entreposer dans un endroit frais et sec, de préférence à moins de 20°C. Garder le contenant bien fermé (non scellé) et le ranger à l'écart de la chaleur, de l'humidité et des produits incompatibles (réf. section 10). Les vieux lots peuvent développer de la pression.
Méthode et équipement de manutention	Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. 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
Formic acid	64-18-6	TWA	5.000000 ppm 9.400000 mg/m ³	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	10.000000 ppm 19.000000 mg/m ³	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	5.000000 ppm	Canada. LEP Colombie Britannique
		STEL	10.000000 ppm	Canada. LEP Colombie Britannique
		VECD	10.000000 ppm 19.000000 mg/m ³	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
		VEMP	5.000000 ppm 9.400000 mg/m ³	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air

Origine des données	Sigma-Aldrich.
Ventilation	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 fumant et incolore.-
Odeur	Odeur âcre..
Seuil olfactif	0.024ppm
pH	Solution aqueuse 0.1N = pH 2.3.
Point de fusion / congélation	8.2-8.4°C
Point initial d'ébullition	100-101°C
Plage d'ébullition	Données non disponibles
Point d'éclair	49.5 °C @ 101.325 kPa-
Taux d'évaporation	2.1-
Inflammabilité	Oui
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité (LEL %)	10% v/v
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité (UEL %)	45% v/v
Tension de vapeur	44 mbar @ 20 °C-
Densité de vapeur	1.59 - (Air = 1.0)-
Densité	1.22g/cm ³
Solubilité	Miscible avec l'eau en toutes proportions. Miscible avec l'alcool, l'éther et la glycérine..
Coefficient de partage--n-octanol/eau	Log pow: -2.3 - -1.9 @ 23 °C-
Température d'auto-inflammation	520°C
Température de décomposition	Données non disponibles
Viscosité	1.47 mPa.s @ 20 °C-

SECTION 10 - STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	Produit inflammable, peut s'enflammer avec source d'ignition, si température au-dessus du point d'éclair. Peut s'enflammer au contact d'oxydants.
Stabilité chimique	Stable dans les conditions de stockage recommandées. Sensible à la lumière. Hygroscopique.
Risque de réactions dangereuses	Stable sous conditions normales. Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée. Tenir à l'écart des flammes,des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.
Conditions à éviter, y compris les décharges d'électricité statique, les chocs et les vibrations	Chaleur, flammes et étincelles. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau. Agent réducteur puissant-un contact avec d'autres substances peut provoquer un feu.
Matériaux incompatibles	Les agents oxydants forts (acide nitrique, acide perchlorique, les peroxydes, les chlorates et les perchlorates), l'acide sulfurique, l'alcool furfuryle, les bases fortes, le peroxyde d'hydrogène, les fines poudres de métaux, le nitrométhane, les permanganates, le pentoxyde de phosphore, l'anhydride phosphorique, le nitrate de thallium hydrate, la chaleur et l'humidité.
Produits de décomposition dangereux	Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. Vapeurs toxiques de formaldéhyde, de monoxyde et dioxyde de carbone.

SECTION 11 - INFORMATION TOXICOLOGIQUE

ACIDE FORMIQUE (96%)

Premières voies d'absorption	Ingestion, inhalation, la peau et les yeux.
Effets / symptômes de l'exposition aiguë :	Par voie d'exposition ci-dessous.
- Yeux	Irritation sévère et brûlure pouvant entraîner des lésions oculaires permanentes.
- Peau	Irritation sévère et brûlure des tissus.
- 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	Irritation grave des muqueuses du tractus gastro-intestinal. Dysphagie, douleurs abdominales, lésions aux reins et aux yeux, crampes, diarrhées, méléna, hématurie, maux de tête, vertiges, sudation, salivation, nausées et vomissements, acidose sévère, convulsions, stupeur, collapsus circulatoire, coma et peut entraîner la mort. L'absorption aiguë peut entraîner la cécité.
Effets / symptômes de l'exposition chronique	Sensation de brûlure, dermatite, conjonctivite, troubles nerveux, lésions aux poumons et aux yeux, douleurs dans la poitrine, toux, dyspnée, laryngite, maux de tête, vertiges, larmolement, confusion, irritabilité, sudation, salivation, tremblements, pâleur, fatigue, faiblesse musculaire, perte de poids et perte d'appétit, nausées et vomissements.
DL₅₀ (spécifier l'espèce et voie d'entrée)	DL50 Oral(e) - Rat - 730 mg/kg. DL50 Dermal - Donnée non disponible.
CL₅₀ (spécifier l'espèce et voie d'entrée)	CL50 Inhalation - Rat - 4 h - 7.4 mg/l CL50 - Inhalation - Rat - 15 g/m ³ (Rat) 15 min.

SECTION 12 - INFORMATION ÉCOLOGIQUE

Écotoxicité	Toxicité pour les poissons: CL50 - <i>Leuciscus idus</i> (Ide) - 46 - 100 mg/l - 96 h. Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques: CE50 - <i>Daphnia magna</i> (Grande daphnie) - 34.2 mg/l - 48 h. Toxicité pour les algues: CE50 = 25 mg/L/96h (Algue d'eau douce) Toxicité pour les bactéries: CE50 - <i>Pseudomonas putida</i> (Bacille <i>Pseudomonas putida</i>) - 46.7 mg/l - 17 h
Persistence et dégradation	Biodégradabilité Résultat: > 90 % - Facilement biodégradable. Méthode: OCDE Ligne directrice 301 C. Soluble dans l'eau. Une persistance est peu probable d'après les informations fournies.
Potentiel de bioaccumulation	Bioaccumulation <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Truite arc-en-ciel) - 16 Sem.
Mobilité dans le sol	Mobilité probable dans l'environnement en raison de sa solubilité dans l'eau.
Autre effets nocifs	Nocif pour les organismes aquatiques. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

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	1779
Appellation réglementaire	ACIDE FORMIQUE contenant plus de 85 % (masse) d'acide
Classification du TMD	8 Matières corrosives 3 Liquides inflammables
Groupe d'emballage	II
Indice de quantité limitée	1L
Indice PIU	-
Dispositions particulières	-

SECTION 15 - INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

SIMDUT CANADA	Liquides inflammables catégorie 3 Toxicité aigüe-Inhalation catégorie 3 Toxicité aigüe-Orale catégorie 4 Lésions oculaires graves/irritation oculaire catégorie 1 Corrosion cutanée/irritation cutanée catégorie 1A
---------------	---

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: 2024-11-26