



Centre Anti-Poison pour le Québec: (800) 463-5060

Tél. (Qc): (418) 660-8666 / 800-890-8666

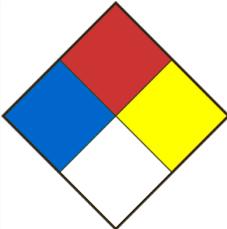
Fax. (Qc): (418) 660-8998

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

### SECTION 01 - IDENTIFICATION

Identification du produit ACIDE FORMIQUE 10%V/V (du 88%P/P)		Utilisation du produit Usage en laboratoire	
Formule chimique HCO <sub>2</sub> H		Numéro MAT FS-0119	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 / 800-890-8666	
Téléphone en cas d'urgence CANUTEC: 613-996-6666		CENTRE ANTI-POISON DU QUÉBEC 800-463-5060	
Date FDS préparée 2021-02-25	FDS Préparée par Laboratoire MAT	Courrier électronique labmat@labmat.com	

## SECTION 02 - IDENTIFICATION DES DANGERS

<b>Classification SIMDUT/SGH</b>	Lésions oculaires graves/irritation oculaire catégorie 1 Corrosion cutanée/irritation cutanée catégorie 1 Liquides inflammables catégorie 4
<b>Mention d'avertissement</b>	DANGER
<b>Mentions de danger (H)</b>	H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. H318 Provoque des lésions oculaires graves. H227 Liquide combustible.
<b>Conseils de prudence (P)</b>	P260 Ne pas respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols. P264 Se laver soigneusement les régions du corps ayant été en contact avec le produit après manipulation. 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. P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher. 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. P321 Traitement spécifique (voir section 4 de la FDS et sur cette étiquette). P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. P405 Garder sous clef. P501 Éliminer le contenu/récipient conformément aux réglementations locales / régionales / nationales / internationales ou contacter une firme spécialisée en élimination des déchets. P210 Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer. 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. P403 Stocker dans un endroit bien ventilé.
<b>PICTOGRAMMES</b>	
<b>Autres dangers</b>	NFPA (Degré du danger: 0=Minimal; 1=Léger; 2=Modéré; 3=Sérieux; 4=Extrême)
	<b>Santé</b> 2 <b>Inflammabilité</b> 1 <b>Réactivité</b> 0 <b>Spécial</b>

## SECTION 03 - INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Ingrédients (Dénomination chimique / synonymes)	Numéro CAS et tout identificateur unique	Concentration (%)
Acide formique	64-18-6	10-11

## SECTION 04 - PREMIERS SOINS

<b>Si contact avec yeux</b>	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.
<b>Si contact avec peau</b>	Laver la peau à grande eau pendant au moins 15 minutes. Enlever les vêtements souillés. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.
<b>Si inhalé</b>	Déplacer la personne incommodée à l'air frais. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Consulter un médecin.
<b>Si avalé</b>	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.
<b>Symptômes et effets les plus importants (aigus et retardés)</b>	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.
<b>Prise en charge médicale immédiate ou traitement spécial, si nécessaire</b>	En cas de consultation médicale, gardez cette fiche à disposition.
<b>Conseils généraux</b>	Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

## SECTION 05 - MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

<b>Inflammabilité</b>	Oui
<b>Conditions d'allumage</b>	N'est plus inflammable à cette concentration. Mais demeure combustible. Tenir à l'écart de la chaleur/étincelles/feu/surface chaude.
<b>Agents d'extinction appropriés</b>	Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.
<b>Agents d'extinction inappropriés</b>	Donnée non-disponible.
<b>Produits de combustion dangereux</b>	Des produits de combustion dangereux se forment en cas de feu: Formaldéhyde. Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone.
<b>Dangers spéciaux de feu et d'explosion</b>	Peut réagir violemment au contact des produits incompatibles (réf. section 10).
<b>Équipements de protection spéciaux / précautions spéciales pour pompiers</b>	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

<b>Méthodes et matériaux pour confinement et nettoyage, précautions individuelles équipement de protection et mesures d'urgence</b>	Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. 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. 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

<b>Conditions d'entreposage</b>	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. Les vieux lots peuvent développer de la pression.
<b>Méthode et équipement de manutention</b>	Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

## 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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air

<b>Origine des données</b>	Sigma-Aldrich.
<b>Ventilation</b>	Hotte.
<b>Respiratoire</b>	Si les niveaux admissibles sont dépassés, utiliser un filtre mécanique / une cartouche contre les vapeurs NIOSH ou un respirateur avec alimentation d'air. Appareil respiratoire autonome avec écran facial agréé par NIOSH/MSHA.
<b>Gants</b>	Manipuler avec des gants.
<b>Yeux</b>	Lunettes protectrices avec des volets de sécurité. Écran facial (20 cm minimum).
<b>Chaussures</b>	Chaussures de sécurité.
<b>Vêtements</b>	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.
<b>Contrôle d'ingénierie</b>	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

<b>État physique</b>	Liquide.
<b>Apparence</b>	Liquide incolore.-
<b>Odeur</b>	Odeur piquante.
<b>Seuil olfactif</b>	Données non disponibles
<b>pH</b>	Solution aqueuse 0.1N = pH 2.3 (acide formique).
<b>Point de fusion / congélation</b>	-13 °C / 9 °F (acide formique)-
<b>Point initial d'ébullition</b>	101 °C / 214 °F (acide formique)-
<b>Plage d'ébullition</b>	Données non disponibles
<b>Point d'éclair</b>	58 °C / 136.4 °F (acide formique)-
<b>Taux d'évaporation</b>	2.1 (acide formique)-
<b>Inflammabilité</b>	Oui
<b>Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité (LEL %)</b>	14.9 %V/V (acide formique).
<b>Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité (UEL %)</b>	47.6 %V/V (acide formique).
<b>Tension de vapeur</b>	24.2 hPa @ 20°C, 112.5 hPa @ 50°C (acide formique)-
<b>Solubilité</b>	Miscible avec l'eau en toutes proportions. Miscible avec l'alcool, l'éther et la glycérine..
<b>Densité de vapeur</b>	1.59 - (Air = 1.0) (acide formique)-
<b>Densité</b>	1.02 g/ml (théorique)-
<b>Coefficient de partage--n-octanol/eau</b>	Données non disponibles
<b>Température d'auto-inflammation</b>	500 °C / 932 °F (acide formique)-
<b>Température de décomposition</b>	Données non disponibles
<b>Viscosité</b>	1.4 mPa.s @ 20 °C (acide formique)-

## SECTION 10 - STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

<b>Réactivité</b>	Produit inflammable, peut s'enflammer avec source d'ignition, si température au-dessus du point d'éclair. Peut s'enflammer au contact d'oxydants.
<b>Stabilité chimique</b>	Stable dans les conditions de stockage recommandées.
<b>Risque de réactions dangereuses</b>	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.
<b>Conditions d'instabilité (Incluant sensibilité aux chocs / décharge statique / vibrations)</b>	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.
<b>Substances incompatibles</b>	Lorsqu'il est pur, le produit réagit avec les produits suivants: 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.
<b>Produits de décomposition dangereux</b>	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%)

<b>Premières voies d'absorption</b>	Ingestion, inhalation, la peau et les yeux.
<b>Effets / symptômes de l'exposition aigüe :</b>	Par voie d'exposition ci-dessous.
<b>- Yeux</b>	Irritation sévère et brûlure pouvant entraîner des lésions oculaires permanentes.
<b>- Peau</b>	Irritation sévère et brûlure des tissus.
<b>- Respiration</b>	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.
<b>- Ingestion</b>	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 aigüe peut entraîner la cécité.
<b>Effets / symptômes de l'exposition chronique</b>	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.
<b>DL<sub>50</sub> (spécifier l'espèce et voie d'entrée)</b>	DL50 Oral(e) - Rat - 730 mg/kg. DL50 Dermal - Donnée non disponible.
<b>CL<sub>50</sub> (spécifier l'espèce et voie d'entrée)</b>	CL50 Inhalation - Rat - 4 h - 7.4 mg/l CL50 - Inhalation - Rat - 15 g/m <sup>3</sup> ( Rat ) 15 min.

## TABLEAU SYNTHÈSE

<b>Effets / Symptômes de l'exposition aigüe de la solution:</b>	Selon les voies d'exposition ci-dessous.
<b>Yeux</b>	À notre connaissance, le produit n'a pas été complètement évalué
<b>Peau</b>	À notre connaissance, le produit n'a pas été complètement évalué
<b>Respiration</b>	À notre connaissance, le produit n'a pas été complètement évalué
<b>Ingestion</b>	À notre connaissance, le produit n'a pas été complètement évalué
<b>Effets / Symptômes de l'exposition chronique :</b>	À notre connaissance, le produit n'a pas été complètement évalué
<b>ETA Mélange (Estimation de la toxicité aigüe)</b>	DL50 Oral: 6949 mg/kg - Rat DL50: Cutanée: Donnée non disponible CL50 Inhalation: 74.7 mg/L - 4h - Rat

## SECTION 12 - INFORMATION ÉCOLOGIQUE

<b>Écotoxicité</b>	Acide formique: Toxicité pour les poissons: CL50 - Leuciscus idus(ide) - 46 - 100 mg/l - 96 h. Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques: CE50 - Daphnia magna (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 - Pseudomonas putida ( Bacille Pseudomonas putida) - 46.7 mg/l - 17 h
<b>Persistence et dégradation</b>	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.
<b>Potentiel de bioaccumulation</b>	Bioaccumulation Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel) - 16 Sem.
<b>Mobilité dans le sol</b>	Mobilité probable dans l'environnement en raison de sa solubilité dans l'eau.
<b>Autre effets nocifs</b>	Nocif pour les organismes aquatiques. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

## SECTION 13 - DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

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

## SECTION 14 - INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Numéro UN	3412
Appellation réglementaire	ACIDE FORMIQUE, contenant au moins 10% et au plus 85% (masse) d'acide
Classification du TMD	8 Matières corrosives
Groupe d'emballage	II
Indice de quantité limitée	1L
Indice PIU	-
Dispositions particulières	-

## SECTION 15 - INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

SIMDUT CANADA	Lésions oculaires graves/irritation oculaire catégorie 1 Corrosion cutanée/irritation cutanée catégorie 1 Liquides inflammables catégorie 4
---------------	---

## 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: 2021-02-25