



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

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


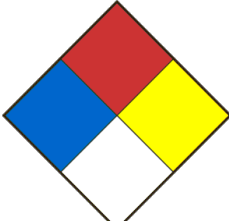
Fax. (Qc): (418) 660-8998

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 01 - IDENTIFICATION

Identification du produit ACIDE HYDROFLUORIQUE (47-51%P/P)		Utilisation du produit Usage en laboratoire	
Formule chimique HF		Numéro MAT HM-0110 HR-0110; HE-0110; HH-0110	Masse molaire 20,01
Nom chimique / Nom commercial / Synonymes ACIDE FLUORHYDRIQUE, HYDROFLUORIC ACID, SOLUTION AQUEUSE DE FLUORURE D'HYDROGÈNE 48%, HYDROFLUORURE			
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 2022-06-27	FDS Préparée par Laboratoire MAT	Courrier électronique labmat@labmat.com	

SECTION 02 - IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification SIMDUT/SGH	<p>Toxicité aigüe-Orale catégorie 2</p> <p>Toxicité aigüe-Inhalation catégorie 2</p> <p>Toxicité aigüe-Cutanée catégorie 1</p> <p>Corrosion cutanée/irritation cutanée catégorie 1A</p> <p>Lésions oculaires graves/irritation oculaire catégorie 1</p>
Mention d'avertissement	<p>DANGER</p>
Mentions de danger (H)	<p>H300 Mortel en cas d'ingestion.</p> <p>H310 Mortel par contact cutané.</p> <p>H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.</p> <p>H318 Provoque des lésions oculaires graves.</p> <p>H330 Mortel par inhalation.</p>
Conseils de prudence (P)	<p>P260 Ne pas respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols.</p> <p>P262 Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.</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>P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.</p> <p>P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage.</p> <p>P284 Porter un équipement de protection respiratoire.</p> <p>P301 + P310 EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.</p> <p>P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.</p> <p>P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.</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/se doucher.</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>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>P320 Un traitement spécifique est urgent (voir section 4 sur cette fiche sur cette étiquette).</p> <p>P321 Traitement spécifique (voir section 4 de la FDS et sur cette étiquette).</p> <p>P361 + P364 Enlever immédiatement les vêtements contaminés et laver avant réutilisation.</p> <p>P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.</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>P501 Éliminer le contenu/récipient conformément aux réglementations locales / régionales / nationales / internationales ou contacter une firme spécialisée en élimination des déchets.</p> <p>P330 Rincer la bouche.</p>
PICTOGRAMMES	
Autres dangers	<p>NFPA (Degré du danger: 0=Minimal; 1=Léger; 2=Modéré; 3=Sérieux; 4=Extrême)</p>
	<p>Santé 4</p> <p>Inflammabilité 0</p> <p>Réactivité 1</p> <p>Spécial</p>

SECTION 03 - INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Ingrédients (Dénomination chimique / synonymes)	Numéro CAS et tout identificateur unique	Concentration (%)
Acide hydrofluorique	7664-39-3	47-51

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	Traiter la peau exposée à l'aide d'un gel de gluconate de calcium à 2,5 %, en application répétées, jusqu'à ce que la sensation de brûlure cesse. Laver la peau à grande eau pendant au moins 15 minutes. Enlever les vêtements souillés. 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	Obtenir une aide médicale immédiate. En attendant l'arrivée des secours, on pourra faire ingérer à la victime une solution de gluconate de calcium à 10 % ou de chlorure de calcium à 5 %. Ne PAS faire vomir. Ne portez rien à la bouche d'une personne inconsciente.
Symptômes et effets les plus importants (aigus et retardés)	Principaux symptômes d'une forte exposition: Irritation du système respiratoire. Irritation oculaire. Toux. Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. Douleurs abdominales. Nausée et vomissements. Les effets peuvent être retardés. Réf. section 11.
Prise en charge médicale immédiate ou traitement spécial, si nécessaire	En cas de consultation médicale, gardez cette fiche à disposition. En cas d'intoxication, on peut administrer comme antidote: Gluconate de calcium à 2.5%.
Conseils généraux	Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

SECTION 05 - MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Inflammabilité	Non
Conditions d'allumage	Non-inflammable ni combustible.
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	Sans objet.
Produits de combustion dangereux	Des produits de combustion dangereux se forment en cas de feu: - Fluorure d'hydrogène gazeux.
Dangers spéciaux de feu et d'explosion	Le contact de l'acide hydrofluorique avec certains métaux peut libérer de l'hydrogène, un gaz très inflammable. Des réactions violentes et explosives peuvent se produire au contact des produits suivants: l'acide chlorosulfonique, l'acide nitrique + la glycérine, l'acide nitrique + l'acide lactique, l'acide nitrique + le propylène glycol, l'acide sulfurique, l'anhydride acétique, l'hydroxyde d'ammonium, le trioxyde d'arsenic, l'oxyde de calcium, l'éthylène diamine, le fluor, l'oxyde mercurique + les matériaux organiques, l'oléum, le pentoxyde de phosphore, le potassium, l'hydroxyde de potassium, le permanganate de potassium, l'oxyde de propylène, le sodium, l'hydroxyde de sodium et l'acétate de vinyle. L'acide hydrofluorique réagit de façon violente avec le verre. 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. S'il s'agit d'acide fluorhydrique en solution, il pourra être neutralisé avec du carbonate de sodium ou du carbonate de calcium en mélange, éventuellement, selon les quantités répandues, avec un matériau inerte. Utiliser un appareil respiratoire au besoin. Assurer une ventilation adéquate. Lors de la manipulation, porter un équipement de sécurité adéquat. Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. Tout déversement dans l'environnement doit être évité.
--	--

SECTION 07 - MANUTENTION ET STOCKAGE

Conditions d'entreposage	Ne pas emballer dans du verre. Stocker dans un récipient résistant à la corrosion/récipient en polypropylène avec doublure intérieure résistante à la corrosion. Garder le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien ventilé. Entreposer dans un endroit frais. 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.
Méthode et équipement de manutention	Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Prévoir une trousse d'urgence à proximité. Embouteiller dans des contenants de plastique seulement. Les solutions aqueuses peuvent aussi corroder le verre et la porcelaine et doivent donc être gardées dans des contenants de plastique. Porter l'équipement de protection individuel lors de la manutention. Assurer toujours une bonne ventilation. Transport selon TMD (réf. Section 14)

SECTION 08 - CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Valeurs d'exposition

Composants	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Acide fluorhydrique	7664-39-3	(c)	2.ppm 1.6 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
Remarques				
		C	2 ppm	Canada. LEP Colombie Britannique
		TWAEV	0.5 ppm	Canada. Ontario OELs
		CEV	2.ppm	Canada. Ontario OELs
		P	3 ppm 2.6 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
Une substance dont la recirculation est prohibée conformément à l'article 108.				
		TWA	0.5 ppm 0.4 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
		C	2 ppm	Canada. LEP Colombie Britannique
		P	3 ppm 2.6 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
Une substance dont la recirculation est prohibée conformément à l'article 108.				

Origine des données	Sigma-Aldrich (Millipore Sigma)
Ventilation	Hotte.
Respiratoire	Si un travail sous la hotte n'est pas possible, ou si les niveaux admissibles sont dépassés, utiliser un filtre mécanique / une cartouche contre les vapeurs NIOSH ou un respirateur avec alimentation d'air.
Gants	Manipuler avec des gants.
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 incolore.
Odeur	Forte, suffocante, irritante.
Seuil olfactif	0.04 à 0.13 ppm (HF)ppm
pH	1,75 en solution à 0,5 M (1 %) (pH calculé) (pKa=3.14).
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	Miscible dans l'eau en toutes proportions, légèrement soluble dans l'éther.
Densité de vapeur	1.27 (HF) (Air = 1)-
Densité	1.15 g/ml (HF 48-51%).
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. Peut réagir violemment avec les substances incompatibles.
Stabilité chimique	Stable dans les conditions de stockage recommandées.
Risque de réactions dangereuses	Peut réagir violemment au contact de substances incompatibles.
Conditions d'instabilité (Incluant sensibilité aux chocs / décharge statique / vibrations)	La chaleur excessive et les contaminations de tous genres. Sensible à la lumière.
Substances incompatibles	Les bases fortes, le verre, la céramique, le béton, les carbonates, les cyanures, sulfures, anhydrides d'acides, acide sulfurique, trioxyde d'arsenic, oxyde de calcium, matériaux à base de silicone, matières oxydantes ou réductrices, métaux alcalins, aluminium, acier inoxydable, substances organiques et combustibles, chaleur, humidité, rayons du soleil et lumière.
Produits de décomposition dangereux	Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Fluorure d'hydrogène gazeux.

SECTION 11 - INFORMATION TOXICOLOGIQUE

ACIDE HYDROFLUORIQUE (70%)

Premières voies d'absorption	Ingestion, inhalation, la peau et les yeux.
Effets / symptômes de l'exposition aigüe :	Par voie d'exposition ci-dessous.
- Yeux	(Le liquide tout comme les vapeurs sont extrêmement corrosifs). Brûlures sévères et destruction du tissu oculaire pouvant entraîner l'ulcération de la cornée et la cécité.
- Peau	(Le liquide tout comme les vapeurs sont extrêmement corrosifs). Brûlures sévères et ulcérations des tissus. Les brûlures peuvent pénétrer profondément les tissus sous-jacents de la peau pour atteindre l'os, et attaquer celui-ci par le biais d'une hypocalcémie secondaire. 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 du tractus gastro-intestinal. Dysphagie, lésions au foie et aux reins, douleurs abdominales, crampes, diarrhées, méléna, hématomèse, nécrose de l'oesophage et de l'estomac, sténose, troubles cardiaques, hypocalcémie, convulsions, collapsus circulatoire, perte de conscience, coma et la mort.
Effets / symptômes de l'exposition chronique	Sensation de brûlure, troubles nerveux, lésions aux poumons, douleurs dans la poitrine, toux, dyspnée, bronchite, maux de tête, vertiges, sudation, salivation, tremblements, abrasion de l'émail dentaire, anémie, leucopénie, fatigue, perte de poids et perte d'appétit, convulsions, nausées et vomissements. Une exposition prolongée à ce produit peut favoriser le développement d'ulcères de la peau, de lésions osseuses (ostéosclérose) et articulaires, d'une fluorose, d'une hypocalcémie secondaire et peut même entraîner l'apparition de la gangrène.
DL₅₀ (spécifier l'espèce et voie d'entrée)	DL50 Oral - Donnée non disponible. DL50 Dermale - Donnée non disponible.
CL₅₀ (spécifier l'espèce et voie d'entrée)	CL50 Inhalation - Rat - 1 h - 1 307-2 340 ppm

TABLEAU SYNTHÈSE

Effets / Symptômes de l'exposition aigüe de la solution:	Selon les voies d'exposition ci-dessous.
Ingestion	À notre connaissance, le produit n'a pas été complètement évalué
Inhalation	À notre connaissance, le produit n'a pas été complètement évalué
Cutané	À notre connaissance, le produit n'a pas été complètement évalué
Oculaire	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 aigüe)	DL50 Oral : Donnée non disponible DL50 Cutanée: Donnée non disponible CL50 Inhalation: 2662 ppm - 1h - Rat

SECTION 12 - INFORMATION ÉCOLOGIQUE

Écotoxicité	Acide hydrofluorique: Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques: Daphnia magna (Grande daphnie) : EC50: 270 mg/L-48h. Toxicité pour les poissons d'eau douce: Leuciscus idus(Ide) - 660mg/L-48h.
Persistence et dégradation	Une persistance est peu probable d'après les informations fournies.
Potentiel de bioaccumulation	Donnée non disponible.
Mobilité dans le sol	Mobilité probable due à sa solubilité dans l'eau.
Autre effets nocifs	Ne pas jeter les résidus à l'égout.

SECTION 13 - DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

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

SECTION 14 - INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Numéro UN	1790
Appellation réglementaire	ACIDE FLUORHYDRIQUE contenant au plus 60% de fluorure d'hydrogène
Classification du TMD	8 Matières corrosives 6.1 Matières toxiques
Groupe d'emballage	II
Indice de quantité limitée	1L
Indice PIU	1000
Dispositions particulières	-

SECTION 15 - INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

SIMDUT CANADA	Toxicité aigüe-Orale catégorie 2 Toxicité aigüe-Inhalation catégorie 2 Toxicité aigüe-Cutanée catégorie 1 Corrosion cutanée/irritation cutanée catégorie 1A Lésions oculaires graves/irritation oculaire 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: 2022-06-27