



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

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


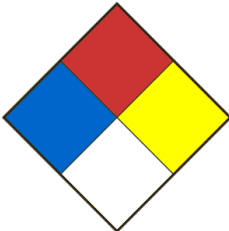
Fax. (Qc): (418) 660-8998

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 01 - IDENTIFICATION

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|------------------------|
| Identification du produit ACIDE HYDROFLUORIQUE 0.1M | | Utilisation du produit Usage en laboratoire | |
| Formule chimique HF | | Numéro MAT HS-0801 | Masse molaire 20,01 |
| Nom chimique / Nom commercial / Synonymes ACIDE FLUORHYDRIQUE, HYDROFLUORIC ACID, SOLUTION AQUEUSE DE FLUORURE D'HYDROGÈNE 70%, 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 2023-10-26 | FDS Préparée par Laboratoire MAT | Courrier électronique labmat@labmat.com | |

SECTION 02 - IDENTIFICATION DES DANGERS

| | |
|---|---|
| Classification SIMDUT/SGH | Lésions oculaires graves/irritation oculaire catégorie 1 Toxicité aiguë-Cutanée catégorie 3 Corrosion cutanée/irritation cutanée catégorie 1 |
| Mention d'avertissement | DANGER |
| Mentions de danger (H) | H311 Toxique par contact cutané. H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. H318 Provoque des lésions oculaires graves. |
| Conseils de prudence (P) | 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. P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon. 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. P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. P321 Traitement spécifique (voir section 4 de la FDS et sur cette étiquette). P361 + P364 Enlever immédiatement les vêtements contaminés et laver avant réutilisation 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. |
| PICTOGRAMMES |  |
| Autres dangers | NFPA (Degré du danger: 0=Minimal; 1=Léger; 2=Modéré; 3=Sérieux; 4=Extrême) |
|  | Santé 3 Inflammabilité 0 Réactivité 0 Spécial |

SECTION 03 - INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

| Ingrédients (Dénomination chimique / synonymes) | Numéro CAS et tout identificateur unique | Concentration (%) |
|---|--|-------------------|
| ACIDE HYDROFLUORIQUE | 7664-39-3 | 0.2 |

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 incommode 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. |
| Émanations dangereuses - combustion | Lorsque chauffé jusqu'à décomposition, l'acide hydrofluorique dégage des vapeurs toxiques de fluorure d'hydrogène. |
| 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/m ³ | 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/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 |
| Une substance dont la recirculation est prohibée conformément à l'article 108. | | | | |
| | | TWA | 0.5 ppm 0.4 mg/m ³ | 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/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 |
| 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 | Données non disponibles |
| pH | 2.07 en solution à 0.1 M (pH calculé) (pKa=3.14). |
| Point de fusion / congélation | ~0°C |
| Point initial d'ébullition | ~100°C |
| 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 | Données non disponibles |
| Densité | 1.002 (Théorique)g/ml |
| 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 | Lorsqu'il est pur, le produit réagit avec les produits suivants: 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 aiguë : | 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, hématurie, 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 aiguë 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 aiguë) | DL50 Oral : Donnée non disponible DL50 Cutanée: Donnée non disponible CL50 Inhalation: >100000 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/récipient 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 | Lésions oculaires graves/irritation oculaire catégorie 1 Toxicité aigüe-Cutanée 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: 2023-10-26