



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

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


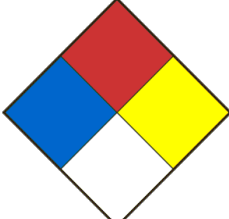
Fax. (Qc): (418) 660-8998

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 01 - IDENTIFICATION

Identification du produit RÉACTIF OXALIQUE (TINT ETCH)		Utilisation du produit Usage en laboratoire	
Formule chimique -		Numéro MAT TS-2020	Masse molaire 20,01
Nom chimique / Nom commercial / Synonymes TINT ETCH, RÉACTIF OXALIQUE, OXALIC REAGENT			
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 2018-09-13	FDS Préparée par Laboratoire MAT	Courrier électronique labmat@labmat.com	

SECTION 02 - IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification SIMDUT/SGH	<p>Corrosion cutanée/irritation cutanée catégorie 1A</p> <p>Lésions oculaires graves/irritation oculaire catégorie 1</p> <p>Toxicité aiguë-Orale catégorie 2</p> <p>Toxicité aiguë-Cutanée catégorie 1</p> <p>Toxicité aiguë-Inhalation catégorie 3</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>H331 Toxique 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>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>P321 Traitement spécifique (voir section 4 de la FDS et sur cette étiquette).</p> <p>P330 Rincer la bouche.</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>P261 Éviter de respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols.</p> <p>P311 Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.</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 0</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	12
Acide oxalique dihydrate	6153-56-6	14
Eau	7732-18-5	Balance

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)	Réf. section 11.
Prise en charge médicale immédiate ou traitement spécial, si nécessaire	En cas de consultation médicale, gardez cette fiche à disposition.
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, le produit émet des vapeurs toxiques: Oxydes de carbone. Fluorure d'hydrogène gazeux.
Produits de combustion / décomposition dangereux	Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Fluorure d'hydrogène gazeux.
Dangers spéciaux de feu et d'explosion	Peut réagir violemment au contact des produits incompatibles (réf. section 10). 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. L'acide oxalique dihydrate en forte concentration dans l'air est capable de créer une explosion de poussières. Réagit avec certains composés d'argent pour former l'oxalate d'argent qui est explosif.
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 résistant 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	Porter l'équipement de protection individuel lors de la manutention. Assurer toujours une bonne ventilation. Transport selon TMD (réf. Section 14) Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Prévoir une trousse d'urgence à proximité.

SECTION 08 - CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Valeurs d'exposition

Composants	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Hydrofluoric acid	7664-39-3	(c)	2.000000 ppm 1.600000 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
Remarques				
		C	2.000000 ppm	Canada. LEP Colombie Britannique
		TWAEV	0.500000 ppm	Canada. Ontario OELs
		CEV	2.000000 ppm	Canada. Ontario OELs
		P	3.000000 ppm 2.600000 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	0.500000 ppm 0.400000 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
		TWA	0.5 ppm 0.4 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
	(c)			
			2 ppm 1.6 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.				
Composants	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Oxalic acid	144-62-7	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			
		TWAEV	1.000000 mg/m3	Canada. Ontario OELs
		STEV	2.000000 mg/m3	Canada. Ontario OELs
		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
		VEMP	1 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
		VECD	2 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
		VECD	2.000000 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 mg/m3	Canada. LEP Colombie Britannique
		STEL	2 mg/m3	Canada. LEP Colombie Britannique

Origine des données	Sigma-Aldrich.
Ventilation	Hotte.

Respiratoire	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. Combinaison complète protégeant contre les produits chimiques, 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 avec présence d'un dépôt blanc-
Odeur	Donnée non disponible.
Seuil olfactif	Données non disponibles
pH	<1.
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.
Densité de vapeur	Données non disponibles
Densité	1.19 (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	Non-réactif sous conditions normales.
Stabilité chimique	Stable dans les conditions de stockage recommandées.
Risque de réactions dangereuses	Stable sous conditions normales.
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 béton, les carbonates, les cyanures, les matériaux à base de silicone, les matières oxydantes ou réductrices, les métaux alcalins, les substances organiques et combustibles, les sulfures, le verre, la chaleur, l'humidité, les rayons du soleil et la lumière. Les agents oxydants forts (acide nitrique, acide perchlorique, les peroxydes, les chlorates et les perchlorates), les chlorures d'acide, l'acier corrodé, l'alcool furfuryle, l'argent et ses sels, les bases, les métaux alcalins, le chlorate et l'hypochlorite de sodium, la chaleur et l'humidité.
Produits de décomposition dangereux	Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Fluorure d'hydrogène gazeux. Oxydes de carbone.

ACIDE HYDROFLUORIQUE (70%)

Premières voies d'absorption	Ingestion, inhalation, la peau et les yeux.
Effets / symptômes de l'exposition aigue :	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

ACIDE OXALIQUE, DIHYDRATE

Premières voies d'absorption	Ingestion, inhalation, la peau et les yeux.
Effets / symptômes de l'exposition aigue :	Par voie d'exposition ci-dessous.
- Yeux	Irritation sévère et brûlures pouvant entraîner des lésions oculaires permanentes.
- Peau	Irritation sévère et brûlure des tissus. Le contact prolongé avec des solutions d'acide oxalique produit des lésions cutanées qui s'aggravent avec le temps; ces dernières peuvent entraîner une cyanose à évolution gangreneuse.
- 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	Brûlures et corrosion des voies digestives. Possibilité de perforation oesophagienne ou gastrique et d'hémorragie, lésions aux reins, douleurs abdominales, diarrhées, nausées et vomissements, hypocalcémie, paresthésie, myoclonie, contractions musculaires spasmodiques, pouls rapide et irrégulier, convulsions, hypotension, coma et peut entraîner la mort.
Effets / symptômes de l'exposition chronique	Sensation de brûlure, dermatite, conjonctivite, lésions cutanées, ongles cassants et noirâtres, lésions aux reins, troubles nerveux, douleurs dans la poitrine, toux, dyspnée, laryngite, maux de tête, vertiges, albuminurie, irritabilité, sudation, salivation, fatigue, perte de poids et perte d'appétit, convulsions, nausées et vomissements.
DL₅₀ (spécifier l'espèce et voie d'entrée)	DL50 Oral - Rat - 375 mg/kg. DL50 Dermale - Lapin - 20 000 mg/kg
CL₅₀ (spécifier l'espèce et voie d'entrée)	Donnée non disponible.

TABLEAU SYNTHÈSE

Effets / Symptômes de l'exposition aigue 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: 48mg/kg -Oral - (Espèce non définie) DL50:8 mg/kg -Cutané - (Espèce non définie) CL50: Donnée non disponible

SECTION 12 - INFORMATION ÉCOLOGIQUE

Écotoxicité	Donnée non disponible.
Persistance et dégradation	Donnée non disponible.
Potentiel de bioaccumulation	Donnée non disponible.
Mobilité dans le sol	Donnée non disponible.
Autre effets nocifs	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/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	2922
Appellation réglementaire	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (acide fluorhydrique)
Classification du TMD	8 Matières corrosives 6.1 Matières toxiques
Groupe d'emballage	I
Indice de quantité limitée	0L
Indice PIU	3000
Dispositions particulières	16

SECTION 15 - INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

SIMDUT CANADA	Corrosion cutanée/irritation cutanée catégorie 1A Lésions oculaires graves/irritation oculaire catégorie 1 Toxicité aiguë-Orale catégorie 2 Toxicité aiguë-Cutanée catégorie 1 Toxicité aiguë-Inhalation catégorie 3
---------------	--

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: 2018-09-13