



Fiche de données de sécurité

Section 1 - Identification

Identificateur du produit	Acide Fluorsilicique
Autres moyens d'identification	l'acide fluosilicique, l'acide fluorosilicique, l'acide hydrofluosilicique, l'acide hexafluosilicic.
Usage du produit et restrictions d'utilisation	La fluoration de l'eau et la préservation du bois.
Identificateur du fournisseur initial	ClearTech Industries Inc. 1500 Quebec Avenue Saskatoon, SK. Canada S7K 1V7
Préparé par	ClearTech Industries Inc. – Service technique N° de téléphone : 1 800 387-7503
N° de téléphone d'urgence (24 h sur 24)	N° de téléphone : 1 306 664-2522 Autre n° de téléphone : 1 800 387-7503

Section 2 - Identification des dangers

Classification SGH

Corrosion cutanée/irritation cutanée Catégorie 1B

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 1

Dangers physiques

Matières corrosives pour les métaux Catégorie 1

Danger

Mentions de danger

H314 – Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H290 – Peut être corrosif pour les métaux.

Pictogrammes



Conseils de prudence

P234 – Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

P260 – Ne pas respirer les brouillards, vapeurs ou aérosols.

P280 – Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux, et 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/sedoucher.

P363 – Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

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.

P310 – Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P321 – Traitement des brûlures graves avec le gluconate de calcium gelée.

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.

P405 – Garder sous clef.

P390 – Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

P501 – Éliminer le contenu/recipient conformément à tous les règlements fédéraux, provinciaux et/ou locaux, y compris la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.

Section 3 - Composition/information sur les composants

Dénomination chimique	Numéro CAS	% poids	Identificateurs uniques
L'acide hydrofluorosilicique	16961-83-4	1-27%	pas Disponible

Section 4 - Premiers soins

Inhalation	Transporter la victime à l'air frais. Respiration artificielle seulement si a cessé de respirer. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Cherchez une attention médicale immédiate.
Contact cutané/absorption cutanée	Enlever les vêtements contaminés. Laver la zone affectée avec de l'eau et du savon. Consulter un médecin si l'irritation se produit ou persiste.
Contact oculaire	Les lentilles de contact ne doivent jamais être portés lorsque vous travaillez avec ce produit. Rincer immédiatement à l'eau pendant au moins 30 minutes. maintenir de force les paupières écartées afin d'assurer l'irrigation complète du tissu oculaire. Si une lentille de contact est présent, retirez uniquement si facile de le faire. Cherchez une attention médicale immédiate.
Ingestion	Ne pas faire vomir. Donner de grandes quantités d'eau. Ne rien faire avaler à une personne inconsciente ou convulsive. Cherchez une attention médicale immédiate.
Renseignements supplémentaires	Méfiez-vous de la fin d'œdème pulmonaire survenue jusqu'à 48 heures. Traiter les brûlures graves que par exposition à l'acide fluorhydrique avec une gelée de gluconate de calcium.

Section 5 - Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	Le produit ne brûle pas. Lorsque le feu est impliqué, utiliser un agent anti-incendie approprié pour les matériaux environnants; utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les surfaces exposées au feu.
Agents extincteurs inappropriés	pas Disponible
Dangers spécifiques du produit	Corrosives de fluorure d'hydrogène et du tétrafluorure de silicium se produisent lors de la décomposition se produit 105°C.
Équipement de protection et précautions spéciales pour les pompiers	Porter approuvé par le NIOSH appareil respiratoire isolant et des vêtements protecteurs.

Section 6 - Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles/équipements de protection/mesures d'urgence

Porter un équipement de protection individuelle approprié. Ventiler la zone. Seulement pénétrer dans la zone avec PPE. Arrêter ou réduire la fuite si sécuritaire de le faire. Rincer à l'eau pour enlever tout résidu.

Précautions relatives à l'environnement

Empêcher le ruissellement dans les égouts ou les cours d'eau.

Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage

Coupez l'alimentation en acide fluorosilicique, si sûr de le faire. Éteindre toutes les sources possibles d'inflammation. Rester en amont des vapeurs. Restreindre l'accès au site de déversement.

PETITS DÉVERSEMENTS:

Vapeurs d'acide fluorosilicique: Augmenter la ventilation et permettre fumées pour évacuer vers une zone sûre.

Liquide acide fluorosilicique: Si possible contient la surface d'un déversement en se liant avec le sable, la terre ou de la vermiculite. Diluer déversement avec de l'eau, puis neutraliser avec du carbonate de chaux ou de soude à un pH de 6 à 10.

DÉVERSEMENTS IMPORTANTS:

Vapeurs d'acide fluorosilicique: Utiliser un brouillard d'eau pour humidifier nuage de vapeurs d'acide fluorosilicique et réduire les vapeurs.

Liquide acide fluorosilicique: Si possible contient la surface d'un déversement en se liant avec le sable, la terre ou de la vermiculite. Utiliser de la mousse couverture, au moins 150 mm d'épaisseur, pour couvrir l'acide fluorosilicique et minimiser ainsi l'évolution des vapeurs acides. Utiliser de l'eau pour amortir les vapeurs d'acide fluorosilicique et réduire les vapeurs.

Section 7 - Manipulation et stockage

Précautions à prendre pour une manutention dans des conditions de sécurité

Utiliser un équipement approprié pour soulever et transporter tous les récipients. Utiliser les pratiques d'hygiène et d'entretien ménager industriels sensibles. Laver soigneusement après manipulation. Évitez toutes les situations qui pourraient conduire à une exposition nocive.

Stockage dans des conditions de sécurité

Conserver dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Conserver le récipient bien fermé, et loin des matières incompatibles. Ne pas stocker en verre ou en grès. La plupart des métaux sont incompatibles afin d'éviter tout contact.

Matériaux incompatibles

Les métaux, le verre, alcalins, des céramiques et des acides forts concentrés.

Section 8 - Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Limites d'exposition

Composant	Règlement	Type de liste	Valeur
Fluor	ACGIH	TLV-TWA	1 mg/m ³
	OSHA	PEL-TWA	0.1 mg/m ³

Contrôles d'ingénierie

Prescriptions en matière de ventilation

La ventilation mécanique (dilution ou échappement local), clôture de processus ou de personnel et le contrôle des conditions de traitement doivent être fournis conformément à tous les codes d'incendie et les exigences réglementaires. Donner de l'air de remplacement suffisante pour compenser l'air évacué par les systèmes d'échappement.

Autre

Une douche d'urgence et une douche oculaire doit être disponible et testée conformément à la réglementation et être à proximité.

Équipement de protection

Protection des yeux et du visage	Lunettes à coques, écran facial complet ou un masque facial doit être porté en tout temps lorsque le produit est manipulé. Les lentilles de contact ne doivent pas être portés; ils peuvent contribuer à de graves lésions oculaires.
Protection des mains	Des gants imperméables du matériel chimiquement résistant (en caoutchouc ou PVC) doivent être portés en tout temps. Laver les vêtements contaminés et sec avant de les réutiliser.
Protection de la peau et du corps	Maillots de corps, des tabliers, et / ou une combinaison de matériau résistant aux produits chimiques doivent être portés en tout temps. Laver les vêtements contaminés et sec avant de les réutiliser. Des bottes imperméables du matériel chimiquement résistant devraient être portés à tout moment.
Protection respiratoire	Un NIOSH approuvé respirateur à cartouche avec plein écran facial. Cartouche chimique doit fournir une protection contre les vapeurs acides (fluorure d'hydrogène). Pour des concentrations plus élevées que 20ppm, un NIOSH approuvé appareil respiratoire autonome avec plein écran facial doit être utilisé.
Dangers thermiques	pas Disponible

Section 9 - Propriétés physiques et chimiques

Apparence

État physique	Liquide
Couleur	Incolore à jaune pâle
Odeur	Âcre
Seuil olfactif	pas Applicable

Propriétés

pH	~10
Point de fusion/point de congélation	-15°C
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition	105°
Point d'éclair	pas Applicable
Taux d'évaporation	pas Disponible
Inflammabilité	Non-Inflammable.
Limite supérieure d'inflammabilité	pas Applicable
Limite inférieure d'inflammabilité	pas Applicable
Tension de vapeur (mm Hg, 20 °C)	218 @ 75°C
Densité de vapeur (air = 1)	pas Applicable
Densité apparente	1.38 (35%)
Solubilité(s)	Complètement miscible dans l'eau.

Coefficient de partage n-octanol/eau	pas Disponible
Température d'auto-inflammation	pas Applicable
Température de décomposition	105°C
Viscosité	~ 6.5mPa·s @ 15.5°C
Propriétés explosives	pas Disponible
Densité (eau = 1)	1.234
% de matières volatiles par volume	pas Disponible
Formule	H ₂ SiF ₆
Masse moléculaire	144.11

Section 10 - Stabilité et réactivité

Réactivité	Les acides forts concentrés provoquent la libération de fluorure d'hydrogène toxique. L'acide hydrofluorosilicique va attaquer le verre et la céramique. Les métaux seront corrodé et de libérer de l'hydrogène gazeux.
Stabilité chimique	Stable dans les conditions normales.
Risques de réactions dangereuses	l'acide fluorosilicique peut réagir violemment avec les matières alcalines.
Conditions à éviter	Chaleur, substances incompatibles.
Matériaux incompatibles	Les métaux, le verre, alcalins, des céramiques et des acides forts concentrés.
Produits de décomposition dangereux	Se décompose pour former du fluorure d'hydrogène et de tétrafluorure de silicium lorsqu'il est chauffé. La chaleur est générée lorsque le produit est ajouté à l'eau.

Section 11 - Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Composant	Orale DL ₅₀	Cutanée DL ₅₀	Inhalation CL ₅₀
L'acide hydrofluorosilicique (25%)	800 mg/kg (cochon d'inde)	pas Disponible	pas Disponible

Toxicité chronique - Cancérogénicité

Composant	CIRC
L'acide hydrofluorosilicique	Groupe 3: Non classé quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

Corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau.
Ingestion	Peut causer des nausées, des vomissements, des douleurs abdominales et des brûlures en cas d'ingestion.
Inhalation	Irritant pour le nez, la gorge et les voies respiratoires. Peut être corrosif pour les voies respiratoires avec un contact prolongé. Les symptômes d'exposition peuvent inclure une sensation de brûlure, toux, respiration sifflante, laryngite, essoufflement, maux de tête, des nausées et des vomissements.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	pas Disponible
Mutagénicité sur les cellules germinales	pas Disponible
Toxicité pour la reproduction	pas Disponible
Toxicité pour certains organes cibles - Exposition unique	Peut causer une irritation sévère et brûlures du nez, de la gorge et des voies respiratoires.
Toxicité pour certains organes cibles - Expositions répétées	Une exposition prolongée peut entraîner des modifications de l'os, des effets corrosifs sur les membranes muqueuses, y compris l'ulcération du nez, de la gorge et des bronches, la toux, le choc, oedème pulmonaire, la fluorose, le coma et la mort.
Danger par aspiration	L'aspiration peut provoquer un oedème pulmonaire et une pneumonie.
Produits synergiques	Fumer peut causer des maladies cardiaques, le cancer du poumon, l'emphysème et d'autres problèmes respiratoires. Il peut aggraver les troubles respiratoires causés par une exposition chimique. Même si vous avez fumé pendant une longue période, arrêter permettra de réduire votre risque de développer des problèmes de santé.

Section 12 – Données écologiques

Écotoxicité

Composant	Toxicité pour les algues	Toxicité pour les poissons	Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques
L'acide hydrofluorosilicique	pas Disponible	pas Disponible	pas Disponible
Biodégradabilité	Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne sont pas applicables aux substances inorganiques.		
Bioaccumulation	l'acide fluorosilicique a un potentiel de bioaccumulation des fluorures dans les légumes.		
Mobilité	Air: mobile en forme d'aérosol. Eau: solubilité et une grande mobilité. Sol/sédiments (Fluorures): l'absorption sur les constituants du sol minéral.		
Autres effets nocifs	pas Disponible		

Section 13 - Données sur l'élimination du produit

Déchets provenant de résidus/produits non utilisés	Éliminer conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et / ou locaux, y compris la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.
Emballages contaminés	Éliminer conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et / ou locaux, y compris la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.

Section 14 - Informations relatives au transport

Numéro ONU	UN1778
Désignation officielle de transport de l'ONU	ACIDE FLUOROSILICIQUE
Classe(s) de danger relative(s) au transport	8
Groupe d'emballage	II
Dangers environnementaux	Considéré comme un polluant marin en vertu des règlements du TMD canadienne de l'annexe 3.

Transport en vrac	pas Disponible	
Précautions spéciales	pas Disponible	
Information additionnelle	<u>Groupe d'emballage</u>	<u>Indice de quantité limitée</u>
	II	1 L

TMD

Autre Pendant le transport, attacher les contenants (remplis ou vides) au moyen d'ancrages adaptés. S'assurer que tous les bouchons, les soupapes et autres fermetures sont en position fermée.

TMD CLASSEMENT DE PRODUIT: Ce produit a été classé à la date de préparation mentionnée à l'article 14 de cette fiche signalétique / SDS, pour le transport conformément aux prescriptions de la partie 2 sur le transport des marchandises dangereuses. Si les données d'essai applicables, les essais et / ou publiés concernant la classification de ce produit sont énumérés dans les références à l'article 16 de cette fiche signalétique / SDS.

Section 15 - Informations sur la réglementation

REMARQUE : LE PRODUIT FIGURANT SUR CETTE FICHE A ÉTÉ CLASSÉ SELON LES CRITÈRES DE RISQUE STIPULÉS DANS LE RÈGLEMENT CANADIEN SUR LES PRODUITS CONTRÔLÉS. LA PRÉSENTE FICHE CONTIENT TOUS LES RENSEIGNEMENTS REQUIS PAR CE RÈGLEMENT.

La certification NSF.....produit est certifié NSF pour fluoration à une dose maximale de : 6 mg/L

NSF restrictions d'utilisation des produits en fonction des exigences obtenues à partir du site Web de NSF pour les exigences actuelles.

Section 16 - Autres informations

Date de préparation Le 25 février 2016

Remarque : Il incombe à l'utilisateur d'établir un lieu de travail sûr. Les renseignements sur la santé et la sécurité énoncés dans le présent document ne sont fournis à l'utilisateur qu'à titre indicatif. L'utilisateur est tenu de prendre les mesures nécessaires en cas de manipulation individuelle, d'instruire son personnel et de mettre en place les pratiques de travail adéquates pour créer un environnement de travail sécuritaire. Les renseignements contenus dans le présent document sont, à notre connaissance et en toute bonne foi, exacts. Toutefois, étant donné que les conditions de manipulation et d'utilisation sont hors de notre contrôle, nous ne donnons aucune garantie de résultat et nous n'assumons aucune responsabilité pour tout dommage résultant de l'utilisation de ce produit. Il incombe à l'utilisateur de se conformer à toutes les lois et à tous les règlements applicables.

À l'attention du réceptionnaire des produits chimiques et du coordinateur des fiches de données de sécurité

Dans le cadre de notre engagement envers l'initiative Distribution responsable ® de l'Association canadienne des distributeurs de produits chimiques (ACDPC), ClearTech Industries Inc. et ses sociétés affiliées exigent, comme condition de vente, que vous transmettiez la fiche de données de sécurité ci-jointe à tous les employés concernés, tous les clients et tous les utilisateurs finaux. Sur demande, ClearTech vous enverra des renseignements supplémentaires concernant la manipulation du produit, ainsi que tout renseignement relatif à la santé et à la sécurité.

Pour toute question ou préoccupation, prière de communiquer avec notre service à la clientèle ou avec notre service technique.

Références:

- 1) CHEMINFO
- 2) eChemPortal
- 3) TOXNET
- 4) Transport des marchandises dangereuses au Canada
- 5) HSDB
- 6) ECHA

ClearTech Industries Inc. - Locations

Siège social : 1500 Quebec Avenue, Saskatoon, SK, S7K 1V7

Numéro de téléphone : 1 306 664-2522

Télécopieur : 1 888 281-8109

www.cleartech.ca

**Numéro de téléphone d'urgence (24 heures sur 24) –
Toutes les succursales – 1 306 664-2522**