



Tél: 514-956-7503
Fax: 514-956-7504
Internet: www.megs.ca
Courriel :
support@megs.ca

Montréal	Ville St-Laurent	Tél : 514-956-7503	Fax : 514-956-7504
Ottawa	Nepean	Tél : 613-226-4228	Fax : 613-226-4229
Québec	Québec	Tél : 418-834-7447	Fax : 418-834-3774

Fiche Signalitique : Fluor d'hydrogène

INFORMATION SUR LE PRODUIT

PRODUIT Fluorure d'hydrogène
NOM COMMERCIAL Fluorure d'hydrogène, fluorure d'hydrogène anhydre
DÉNOMINATION CHIMIQUE Fluorure d'hydrogène ; acide fluorhydrique anhydre
SYNONYMES Fluorure d'hydrogène, anhydre
FORMULE HF
FAMILLE CHIMIQUE Acide inorganique (anhydre)
NOM DU FOURNISSEUR MEGS Inc.
ADRESSE DU FOURNISSEUR 2675 De Miniac
Ville St-Laurent, Québec, H4S1E5
NUMÉRO DE TÉLÉPHONE EN CAS D'URGENCE (514) 956-7503
MASSE MOLÉCULAIRE 20.01
USAGE DU PRODUIT Divers
NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU UN 1052
PRODUIT

INGRÉDIENTS DANGEREUX

DÉNOMINATION CHIMIQUE	CONCENTRATION	NUM. CAS	DL(50)	CL(50)
Fluorure d'hydrogène	100%	7664-39-3	Ipr-Rat 25 mg/kg	Inhl-Rat 1276 ppm/1 h

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

ÉTAT DU PRODUIT Liquide et gaz sous faible pression
APPARENCE Gaz et liquide incolore
ODEUR D'odeur âcre et irritante
SEUIL OLFACTIF Inconnu
DENSITÉ RELATIVE (H₂O = 1) 0.786
TENSION DE VAPEUR 86 kPa à 15°C
DENSITÉ RELATIVE (air = 1) 2.0
TAUX D'ÉVAPORATION Inconnu

POINT D'ÉBULLITION 19.5°C
POINT DE CONGÉLATION -83.4°C

pH Acide

MASSE VOLUMIQUE 1.50 kg/m³ à 15°C, 101.3 kPa

COEFFICIENT DE RÉPARTITION Réagit violemment avec l'eau
EAU/HUILE

RISQUES D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

CONDITIONS D'INFLAMMABILITÉ	Ininflammable
MOYENS D'EXTINCTION	Ininflammable
POINT ÉCLAIR ET MÉTHODE DE DÉTERMINATION	Ininflammable
SEUIL MAXIMAL D'INFLAMMABILITÉ (% PAR VOL.)	Ininflammable
SEUIL MINIMAL D'INFLAMMABILITÉ (% PAR VOL.)	Ininflammable
TEMPÉRATURE D'AUTO-INFLAMMATION	Ininflammable
CLASSIFICATION D'INFLAMMABILITÉ	Ininflammable
PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX	Ininflammable
DONNÉES SUR L'EXPLOSIVITÉ	Ininflammable
SENSIBILITÉ À UNE DÉCHARGE STATIQUE	Aucune

RÉACTIVITÉ

STABILITÉ CHIMIQUE	Stable
MATIÈRES INCOMPATIBLES	Eau, matières organiques, métaux
CONDITIONS DE RÉACTIVITÉ	Ambiantes
PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX	Hydrogène et composés de fluorure toxique

PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES

VOIES DE PÉNÉTRATION

CONTACT AVEC LA PEAU : S'hydrolyse très rapidement en libérant de l'acide fluorhydrique ; les brûlures cutanées et l'irritation des muqueuses sont semblables à celles résultant de l'exposition à cet acide. Les brûlures cutanées par l'acide fluorhydrique se manifestent par des odeurs aiguës, la rougeur, l'enflamment éventuel des tissus et la nécrose prématurée.

ABSORPTION PAR LA PEAU : Inconnu

CONTACT OCULAIRE : Voir Contact avec la peau ci-dessus.

INHALATION: Le fluorure d'hydrogène est agressif et irritant pour les voies supérieures et inférieures du système respiratoire. Les symptômes comprennent le larmolement, la toux, une gêne respiratoire ainsi qu'une salivation et une expectoration excessives. Une trop grande irritation des poumons cause une pneumonie aiguë et un œdème pulmonaire qui pourraient être mortels.

INGESTION: Aucune

EFFETS DE L'EXPOSITION AIGUË : L'odeur piquante et âcre du fluorure d'hydrogène constitue un précieux avertissement des doses dangereusement toxiques de ce gaz dans l'atmosphère. Il est irritant et agressif pour tous les tissus vivants. L'exposition des tissus cutanés à un niveau toxique cause des brûlures et des lésions cutanées semblables à celles provoquées par l'acide fluorhydrique qui dégénèrent rapidement en nécrose et en escarres. Les brûlures sont progressives tant qu'il reste des traces de fluorure actif. Une pneumonie chimique et un œdème pulmonaire se développent lorsque le système respiratoire inférieur et le fond des poumons sont exposés. Des affections pulmonaires résiduelles peuvent aussi apparaître. Des brûlures aux yeux peuvent entraîner des lésions et peuvent mener à la cécité.

EFFETS DE L'EXPOSITION CHRONIQUE : L'absorption systématique et prolongée de faibles concentrations de fluorure d'hydrogène peut causer la fluorose, calcification anormale du système osseux.

LIMITES DE L'EXPOSITION : Concentration maximale (comme le fluorure) = 3 ppm molaire (ACGIH 1995-1996)

PROPRIÉTÉ IRRITANTE : Voir Contact avec la peau et Contact oculaire

SENSIBILISATION AU PRODUIT : Inconnue

CANCÉROGÉNÉCITÉ, EFFETS SUR LA REPRODUCTION : Inconnue

TÉRATOGENÉCITÉ, MUTAGÉNÉCITÉ : Perte de chromosome - Drosophile melanogaster - inh1-2 900 ppb

PRODUITS TOXICOLOGIQUEMENT SYNERGIQUES : Autres acides inorganiques (anhydres)

MESURES PRÉVENTIVES

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL : Gants de plastique ou de caoutchouc. Lunettes de sécurité avec écran facial. Chaussures de sécurité. Douche d'urgence, douche oculaire, tablier protecteur.

CONDITIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES : Le fluorure d'hydrogène

s'utilise le mieux en présence d'acier au carbone (sans autres corps non métalliques) jusqu'à environ 65°C. Pour des températures plus élevées, il faut utiliser le Monel®, l'Inconel®, le nickel et le cuivre. Les raccords en fonte ou autres matières malléables ne doivent pas être utilisés. Le polyéthylène, le cuivre (mou), le Kel-F® ou le Téflon® assurent la meilleure étanchéité. La plupart des métaux forment une pellicule passive qui protège le métal contre la corrosion.

MESURES À PRENDRE EN CAS DE FUITE OU DE DÉVERSEMENT :

ÉVACUER TOUT LE PERSONNEL DE LA ZONE CONTAMINÉE.

Utiliser l'équipement de protection approprié. Si la fuite provient de l'équipement de l'utilisateur, s'assurer de purger les canalisations avec un gaz inerte avant d'effectuer toute réparation. Si la fuite provient d'un récipient ou du robinet d'un récipient, prévenir l'établissement de MEGS Inc. le plus proche.

ÉLIMINATION DES RÉSIDUS : Ne pas essayer d'éliminer des quantités résiduelles ou inutilisées. Retourner à MEGS Inc., qui se chargera de l'élimination des résidus, les bouteilles d'origine convenablement étiquetées, avec les bouchons des robinets bien fixés et les chapeaux protecteurs en place. En cas d'urgence, s'adresser à l'établissement de MEGS Inc. le plus proche.

MÉTHODES ET ÉQUIPEMENT DE MANUTENTION : UTILISER UNIQUEMENT

DANS DES ENDROITS BIEN VENTILÉS. Le chapeau de bouteille doit rester en place tant que la bouteille n'est pas fixée solidement pour relier la sortie du robinet au point d'utilisation. Ne pas traîner, faire glisser ni rouler horizontalement les bouteilles. Transporter les bouteilles au moyen d'un chariot approprié. Intercaler un détendeur entre les bouteilles et les circuits ou les matériels de pression inférieure. Ne jamais chauffer une bouteille dans le but d'augmenter le taux de soutirage du produit. Afin d'éviter les risques de retour de gaz dans une bouteille, monter un clapet antiretour ou un piège sur le circuit de soutirage. Ne pas toucher inutilement au dispositif de sécurité (robinet). Fermer le robinet après utilisation ou épuisement d'une bouteille.

EXIGENCES EN MATIÈRE D'ENTREPOSAGE : Protéger les bouteilles de tout dommage en les rangeant dans un endroit frais, bien ventilé, construit avec des matériaux incombustibles et à bonne distance des zones de grande circulation et des sorties de secours. Ne pas laisser la température dépasser 52 degrés Celsius dans le local d'entreposage. Retenir fermement les bouteilles à la verticale pour les empêcher de tomber ou d'être renversées. Séparer les bouteilles vides des pleines. Adopter la méthode d'inventaire premier entré - premier sorti, pour éviter que les bouteilles pleines ne restent stockées trop longtemps.

CLASSIFICATION TMD : 8 (6.1)

CLASSIFICATION SIMDUT : A, E

RENSEIGNEMENTS SPÉCIAUX EN MATIÈRE D'EXPÉDITION : Toujours arrimer solidement les bouteilles à la verticale pour les transporter. Ne JAMAIS transporter de bouteilles dans des coffres ou des habitacles de véhicule, des fourgonnettes ou des cabines de camion. Les transporter solidement arrimées sur les camions à plate-forme ou sur les camionnettes à plateau découvert.

PREMIERS SOINS

PREMIERS SOINS PARTICULIERS À ADMINISTRER : IL EST ESSENTIEL DE PRODIGUER TRÈS RAPIDEMENT DES SOINS MÉDICAUX DANS TOUS LES CAS DE SUREXPOSITION AU FLUORURE D'HYDROGÈNE. TOUT SECOURISTE DOIT PORTER UN APPAREIL RESPIRATOIRE AUTONOME.

INHALATION : En cas d'inhalation, toute personne encore consciente doit être éloignée de la zone contaminée pour qu'elle puisse respirer de l'air frais. Toute personne évanouie doit être transportée hors de la zone contaminée et recevoir la respiration artificielle, ainsi qu'un supplément d'oxygène. Garder la victime au chaud et au repos. Placer la personne de façon que du mucus ou de la vomissure n'obstruent pas ses voies respiratoires. Il peut se produire un œdème pulmonaire à retardement. Placer le patient sous surveillance médicale pendant au moins 24 heures.

CONTACT AVEC LES YEUX : LES PERSONNES POUVANT ÊTRE EXPOSÉES AU FLUORURE D'HYDROGÈNE NE DOIVENT PAS PORTER DE LENTILLES CORNÉENNES.

Rincer abondamment à l'eau les yeux contaminés. Écartez les paupières avec les doigts pour rincer complètement. Rincer pendant au moins 30 minutes.

CONTACT AVEC LA PEAU : Rincer abondamment à l'eau la partie atteinte. Enlever les vêtements contaminés le plus rapidement possible. Les brûlures cutanées peuvent être traitées avec du gluconate de calcium en gel ou dissous dans l'eau ou la glycérine. Ce composé lie les fluorures actifs sous une forme insoluble, limite la progression de la brûlure et soulage la douleur.

RENSEIGNEMENTS SUR LA PRÉPARATION

PRÉPARÉE PAR : Service sécurité

DATE PRÉPARÉE : 09/01/2000

DERNIÈRE DATE DE RÉVISION : 05/21/2002

LES DONNÉES, LES CONSIGNES ET LES RENSEIGNEMENTS SUR CETTE FICHE SONT RÉSERVÉS UNIQUEMENT À L'USAGE DE PERSONNES QUALIFIÉES ET CE, À LEURS RISQUES ET À LEUR DISCRÉTION. LES DONNÉES, LES CONSIGNES ET LES RENSEIGNEMENTS CI-DESSUS PROVIENNENT DE SOURCES QUE NOUS ESTIMONS FIABLES. TOUTEFOIS, MEGS INC. NE GARANTIT NI NE PRÉTEND D'AUCUNE FAÇON QU'ILS SONT EXACTS OU COMPLETS ET N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES OU DE PERTES RÉSULTANT DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT DE LEUR UTILISATION, BONNE OU MAUVAISE.