

**FICHE SIGNALÉTIQUE (FS)**
**Section 1 : IDENTIFICATION**

<b>NOM COMMERCIAL :</b>	<b>CHLORURE D'ÉTHYLE DE GEBAUER<sup>MD</sup></b>	<b>FABRICANT</b>	Gebauer Company 4444 East 153 Street Cleveland, Ohio 44128
<b>NOM CHIMIQUE</b>	Chlorure d'éthyle	<b>COORDONNÉES</b>	Sans frais : (800) 321-9348 Téléphone : (216) 581-3030 Télécopieur : (216) 581-4970
<b>USAGES RECOMMANDÉS</b>	Anesthésique topique	<b>EN CAS D'URGENCE</b>	<b>CHEMTREC – (800) 242-9300 ou (703) 527-3887</b>
<b>FORMULE</b>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> Cl	<b>FAMILLE CHIMIQUE</b>	Hydrocarbure halogéné

**Section 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS**

	<b>Niveau pour la santé</b> <b>Niveau d'inflammabilité</b> <b>Niveau de réactivité</b> <b>Niveau particulier</b> <b>Équipement de protection en laboratoire</b> <b>Code de couleur d'entreposage</b>	2 – Modéré 4 – Élevé 0 – Aucun Aucun Gants de néoprène ou Viton, vêtement de laboratoire, lunettes de sécurité ou masque facial, cagoule ventilée. Rouge (inflammable)		
Catégorie de danger	Mot de signal	Déclaration de danger	Pictogramme	Mise en garde
Gaz inflammable (Catégorie 1)	Danger	Gaz extrêmement inflammable		Tenir éloigné de la chaleur/étincelles/flammes nues/surfaces chaudes/équipement de cautérisation – Ne pas fumer.
Gaz comprimé	Avertissement	Certains gaz comprimés peuvent exploser sous la chaleur		Entreposer dans un endroit bien aéré.
Irritation des yeux (Catégorie 2B)	Avertissement	Irrite les yeux.	S.O.	Si le produit entre dans les yeux, voir la section 4 : Premiers soins.
Toxicité aiguë (Catégorie 4)	Avertissement	Nocif en cas d'inhalation.		Si inhalé, voir la section 4 : Premiers soins.

Causes		Effets
Effets aigus potentiels sur la santé	Inhalation	Maux de tête, étourdissements, nausées, vomissements, perte de coordination et de désorientation pouvant produire des effets narcotiques et anesthésiques. Peut produire une dépression du système nerveux central, une paralysie respiratoire, ou un coma mortel avec arrêt respiratoire ou cardiaque. Peut sensibiliser le myocarde à l'adrénaline endogène, causant de dangereuses dysrythmies. Bien qu'absorbé par les poumons et la peau, il est également rejeté rapidement par les poumons.
	Ingestion	Voie d'exposition improbable en raison de la nature gazeuse.
	Contact avec la peau	L'évaporation rapide du liquide peut provoquer une gelure. Les symptômes d'une gelure sont le blanchiment de la peau, sensation froide d'engourdissement. Une sensibilisation cutanée peut survenir, mais est extrêmement rare. Le gel peut à l'occasion altérer la pigmentation. Une seule exposition prolongée de la peau ne devrait pas causer d'absorption de quantité nocive.
	Exposition chronique	L'exposition à long terme à de hauts niveaux peut avoir les effets suivants : perte de coordination des muscles, mouvements involontaires des yeux, tremblements, perturbation de la parole, diminution des réflexes et hallucinations. Ces symptômes sont soulagés lorsque la surexposition prend fin.
	Aggravation de conditions préexistantes	Les propriétés de délipidation du chlorure d'éthyle peuvent aggraver une dermatite existante.

**SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

Ingrédient	Synonymes	Numéro CAS	Concentration chimique	OSHA PEL	ACGIH TLV-TWA
Chlorure d'éthyle	Chloroéthane, éther hydrochlorique	75-00-3	>99	1000 ppm	100 ppm

**Section 4 : PREMIERS SOINS**

<b>Inhalation</b>	Sortir immédiatement à l'air frais. En l'absence de respiration, donner la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, une personne qualifiée peut donner de l'oxygène. Appeler un médecin.
<b>Ingestion</b>	Voie d'exposition improbable en raison de la nature gazeuse.
<b>Contact avec la peau</b>	En cas d'exposition au liquide, réchauffer immédiatement la zone de gelure avec de l'eau tiède, sans excéder 41 °C (105 °F). En cas d'exposition massive, retirer le vêtement contaminé tout en arrosant avec de l'eau tiède. Appeler un médecin.
<b>Contact avec les yeux</b>	En cas d'exposition au liquide, veuillez à retirer toutes lentilles cornéennes. Rincer immédiatement les yeux avec beaucoup d'eau tiède pendant au moins 15 minutes. Tenir les paupières ouvertes et décollées du globe oculaire afin d'assurer un rinçage complet de toute la surface. Voir immédiatement un médecin, préférablement un ophtalmologiste.

## Section 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### Mesures spéciales de lutte contre l'incendie

DANGER! Liquide et vapeurs inflammables. Évacuer tout le personnel de la zone de danger. Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les contenants, les structures et les équipements exposés au feu. Utiliser de l'eau pulvérisée, du dioxyde de carbone ou poudre classique comme agent d'extinction. Ne pas utiliser d'eau en jet parce qu'il disperserait et répandrait le feu. Retirer les sources d'allumage s'il est possible de le faire sans risque. Retirer tous les contenants de la zone d'incendie s'il est possible de le faire sans risque; continuer de refroidir par de l'eau pulvérisée en retirant les contenants. Ne pas éteindre de flammes émises par les contenants, cesser d'arroser le matériel s'il n'y a pas de risque, ou laisser les flammes s'éteindre. Un appareil de protection respiratoire autonome peut être requis pour secourir des travailleurs.

### Risques inhabituels d'incendie et d'explosion

Liquide et vapeurs inflammables. Danger d'incendie très dangereux lors de l'exposition à la chaleur, une flamme ou de puissants comburants. Le chlorure d'éthyle est plus lourd que l'air et les vapeurs peuvent demeurer au sol, rendant possibles un allumage distant et un retour de flamme. Pendant un incendie, des gaz toxiques (chlorure d'hydrogène, chlore et phosgène) peuvent être produits. L'exposition directe aux flammes peut provoquer l'explosion du contenant. Une décharge statique peut allumer le chlorure d'éthyle.

## Section 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

### Réponse aux déversements et fuites

Liquide et vapeurs inflammables. Éliminer toutes les sources d'allumage. Laisser le chlorure d'éthyle renversé s'évaporer, et ventiler les espaces clos. En cas de grand déversement, évacuer tout le personnel de la zone. Pour entrer dans des concentrations IDLH ( $\geq 3800$  ppm) : Un appareil de protection respiratoire autonome couvrant tout le visage

### Élimination des déchets

Respecter les lois fédérales, provinciales et locales; retourner les quantités inutilisées à Gebauer Company en organisant les arrangements appropriés pour la récupération et le transport.

## Section 7 : MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

### Précautions d'entreposage

Entreposer dans un endroit frais, sec et bien aéré. Protéger contre les dommages physiques. Ne pas soumettre à des températures dépassant 50 °C (120 °F). Ne pas entreposer près des équipements à ultrasons de haute fréquence ou à un équipement électrique non antidéflagrant.

### Précautions de manipulation

Utiliser dans des endroits bien aérés. Ne pas utiliser près de températures dépassant 50 °C (120 °F). Ne pas utiliser avec un équipement de cautérisation ou électrique non-antidéflagrant. Ne pas utiliser près de flammes nues.

## Section 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION – PROTECTION INDIVIDUELLE

### Contrôles d'ingénierie

Utiliser dans un endroit adéquatement ventilé.

### Protection des voies respiratoires

Pour les conditions cliniques : minimiser l'inhalation de vapeurs par le patient, spécialement en appliquant à la tête et au cou. Pour les grands déversements ( $\geq 1000$  ppm TWA et  $\leq 3800$  ppm d'exposition instantanée) : un appareil de protection respiratoire autonome couvrant tout le visage, de pression positive, devrait être disponible en cas d'urgence.

### Protection de la peau

Porter des gants de néoprène ou Viton à des expositions de  $\geq 1000$  ppm TWA et  $\leq 3800$  ppm d'exposition instantané.

### Protection oculaire

Lunettes de protection antiéclaboussures ou verres de sécurité.

### Limites d'exposition

OSHA – 1000 ppm      PELACGLIH – 100 ppm TLV, A3      IDHL – 3800 ppm LEL      ACGIH – 100 ppm TLV

## Section 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

<b>Point d'ébullition :</b>	12,3°C (54,1°F)	<b>Gravité spécifique @ 20 °C (68 °F) :</b>	0,8939
<b>Point de congélation :</b>	-136,4°C (-213,5°F)	<b>pH :</b>	Essentiellement neutre
<b>Taux d'évaporation (acétate de butyle = 1) :</b>	Plus grand que 1	<b>Solubilité dans l'eau</b>	Légère par lente hydrolyse
<b>Densité de vapeur (Air = 1 @ 20 °C (70 °F)) :</b>	2,23	<b>Odeur :</b>	Éthéré
<b>Tension de vapeur @ 20 °C (68 °F) :</b>	20,1 psia (5,4 psig)	<b>Apparence :</b>	Liquide ou gaz clair et incolore
<b>Point d'éclair :</b>	-50 °C (-58 °F) méthode Tag en vase clos; -43 °C (-45 °F) méthode Tag en vase ouvert	<b>Limite d'inflammabilité dans l'air (% par volume) :</b>	Inférieure : 3,8 % Supérieure : 15,4 %
<b>Température d'auto-allumage :</b>	519°C (966°F)	<b>MASSE MOLÉCULAIRE</b>	64,52

## Section 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

<b>Stabilité</b>	Normalement stable dans l'air. En présence d'humidité, s'hydrolyse lentement, formant de l'acide hydrochlorique.
<b>Produits de décomposition dangereux</b>	Monoxyde de carbone, gaz de chlorure d'hydrogène, gaz phosgène et dioxyde de carbone.
<b>Produits</b>	
<b>Matières incompatibles</b>	Métaux alcalins tels que sodium et potassium, métaux en poudre tels que l'aluminium, zinc et magnésium et les agents comburants puissants.
<b>Polymérisation dangereuse</b>	Improbable.
<b>Conditions à éviter</b>	Contact avec des matériaux incompatibles et l'exposition à la chaleur, aux étincelles et autres sources d'allumage et l'exposition à de hautes températures.

## Section 11 : INFORMATION TOXICOLOGIQUE

<b>Voies d'exposition :</b>	
Aiguë par inhalation LC50	60 632 ppm (rat) (2 h) Effets anesthésiques.
Irrite la peau	Cause des gelures.
Irrite les yeux.	Cause des gelures.
Effets chroniques	N'est pas répertorié comme cancérigène ou soupçonné comme tel par NTP ou OSHA. Répertorié sous CIRC dans le groupe 3 : Inclassable.

<b>Effets d'une surexposition :</b>	Inhalation : Peut provoquer divers degrés d'intoxication; c'est-à-dire perte de coordination, ivresse, convulsions possibles, crampes abdominales, nausée et coma. Il fut rapporté que des vapeurs concentrées peuvent être à l'origine d'effets narcotiques et anesthésiques chez l'humain et peut causer une anesthésie profonde et même mortelle. L'inhalation peut aussi être irritante pour l'appareil respiratoire. Yeux/peau : Le liquide répandu sur la peau peut causer des gelures. Quant au contact avec les yeux, il n'y a pas d'effets particuliers connus, mais on peut penser que les effets seraient semblables à ceux par contact avec la peau.
Aiguë	
Subchronique	L'augmentation du poids du foie fut observée chez les rats et souris après une exposition à 2500, 5000, 10 000 et 19 000 ppm pendant 6 h/jour, 5 j/semaine et pendant 13 semaines. Aucun autre effet n'a été observé au cours de l'étude.
Carcinogénéicité	Des carcinomes de l'utérus furent observés chez les souris femelles exposées à 15 000 ppm au cours d'une étude de deux ans sur l'inhalation.

### Section 11 : INFORMATION TOXICOLOGIQUE (suite)

Mutagenèse	Fut trouvé mutagène chez les bactéries, avec ou sans activation. Une étude de deux ans avec des souris n'a pas révélé d'augmentation des micronucleus de la moelle osseuse.
Reproduction/développement	Pas d'effet tératogène observé chez les souris exposées à 500, 1500 ou 5000 ppm pendant l'organogénèse. Aucun effet n'a été observé sur les organes reproducteurs après 13 semaines d'exposition aux vapeurs.

### Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

<b>Stabilité environnementale</b>	Le gaz se dissipe rapidement dans un endroit ventilé.
<b>Effet sur les plantes et animaux</b>	On soupçonne, dans le cas d'une exposition à long terme, les effets toxiques sont pour : le foie, les reins et la dépression du système nerveux central. Il n'y a pas d'information sur des effets néfastes à la flore, si ce n'est pour le gel produit à l'évaporation.
<b>Effet sur la vie aquatique</b>	Il n'existe actuellement aucune preuve.

### Section 13 : CONSIDÉRATIONS SUR L'ÉLIMINATION

La mise au rebut doit se faire en conformité avec la réglementation fédérale et provinciale et locale appropriée.

### Section 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

<b>Désignation officielle de transport</b>	Chlorure d'éthyle
<b>Classe de risques</b>	2.1 (Gaz inflammable)
<b>Numéro d'identification</b>	UN 1037
<b>Groupe d'emballage</b>	I (49 CFR 173.322)
<b>Quantité à déclarer</b>	45,4 kg (100 lb)
<b>Étiquette(s) DOT exigée(s)</b>	Gaz inflammable
<b>Description TMD Canada</b>	Chlorure d'éthyle, classe 2.1, UN 1037 **marchandises particulières**

### Section 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

<b>TSCA États-Unis :</b>	Répertorié	<b>LIS Canada :</b>	Répertorié	<b>ECL Corée :</b>	Répertorié
<b>EINECS Europe :</b>	Répertorié	<b>AICS Australie :</b>	Répertorié	<b>MITI (ENCS) Japon :</b>	Répertorié
<b>SARA Title III</b>	Section 302 : Non répertorié. Sections 311, 312 : Danger aigu pour la santé. Section 313 : Répertorié.				
<b>CERCLA</b>	Répertorié avec une quantité à déclarer de 45,4 kg (100 lb).				
<b>Réglementation des États Information :</b>	Alaska Californie Floride Massachusetts Michigan Minnesota Missouri New Jersey New York Pennsylvanie Rhode Island Texas Virginie-Occidentale Wisconsin	Désignée comme substance toxique et à dangereuse Limite d'exposition permise aux contaminants chimiques Liste de substances Liste de substances Registre des matières critiques Liste des substances dangereuses Information de l'employeur/Liste de substances toxiques Liste de substances dangereuses LE DROIT DE SAVOIR Liste des substances dangereuses Liste des substances réglementées Substances dangereuses Liste des substances dangereuses Liste des substances dangereuses Substances toxiques et dangereuses	<b>Réglementation du Canada (SIMDUT) :</b> Classe A – Gaz comprimé Classe B1 – Gaz inflammable INRP Canadien – Répertorié  <b>CLASSIFICATION DE L'UNION EUROPÉENNE :</b> Symbole de danger : F+; Xn Mention de risque : R12-40-52/53 Conseils de prudence : S(2-) 9-16-33-36/37-61		
<b>Californie Proposition 65 :</b>	Le Chlorure d'éthyle fait partie de la liste de la Proposition 65 de la Californie. Ce produit chimique est considéré comme cancérigène par l'État de la Californie.				

### Section 16 : AUTRES INFORMATIONS

Cette fiche technique a été révisée et mise à jour le 23/04/2013 par Gebauer Company.

LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CETTE FICHE TECHNIQUE SONT OFFERTES SANS FRAIS POUR ÊTRE UTILISÉES PAR UN PERSONNEL TECHNIQUE QUALIFIÉ À SA DISCRÉTION ET À SES RISQUES. TOUTES LES AFFIRMATIONS, LES INFORMATIONS ET RECOMMANDATIONS TECHNIQUES DE CE DOCUMENT SONT BASÉES SUR DES TESTS ET DONNÉES QUE NOUS ESTIMONS FIABLES, MAIS LEUR PRÉCISION OU EXHAUSTIVITÉ N'EST PAS GARANTIE ET AUCUNE ASSURANCE D'AUCUNE SORTE N'EST DONC DONNÉE SUR LE SUJET. CETTE INFORMATION NE DOIT PAS ÊTRE PRISE COMME UNE PERMISSION D'AGIR OU UNE SUGGESTION DE PRATIQUER OU D'ENFREINDRE TOUT BREVET DE CETTE COMPAGNIE OU D'UNE AUTRE, POUR COUVRIR UN PROCESSUS, LA COMPOSITION D'UN PRODUIT OU UNE UTILISATION. PUISQUE LA COMPAGNIE N'AURA AUCUN CONTRÔLE QUANT À L'UTILISATION DU PRODUIT ICI DÉCRIT, LA COMPAGNIE N'ACCÈPTE AUCUNE RESPONSABILITÉ POUR UNE PERTE OU UN DOMMAGE DÉCOULANT DE L'UTILISATION CORRECTE OU INCORRECTE DUDIT PRODUIT.