



Solution de chlorure ferreux
Fiche de données de sécurité (FDS)

Section 1 – Identification

1(a) Identificateur du produit : Solution de chlorure ferreux

1(b) Autres moyens d'identification : Liqueur de décapage usée, solution de chlorure ferreux, solution de chlorure de fer, liqueur de décapage épuisée, acide usé, acides de décapage

1(c) Usage recommandé et restrictions d'utilisation : S. O.

1(d) Données relatives au fournisseur :

Stelco inc.
386 Wilcox Street
Hamilton, Ontario L8L 8K5
Tél. : 905 528-2511 (de 8 h à 17 h)

1(e) Numéro de téléphone en cas d'urgence : 1 888 CAN-UTEC (226-8832) ou 613 996-6666

Section 2 – Identification du ou des dangers

2(a) Classification du produit : La solution de chlorure ferreux est considérée comme une substance dangereuse selon les critères stipulés dans le règlement (CE) n° 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), dans le règlement (CE) n° 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, dans la norme sur la communication des dangers 29 CFR, partie 1910.1200 intitulée « Hazard Communication Standard », de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA), des États-Unis d'Amérique (É.-U.), et dans le Règlement sur les produits dangereux, DORS/2015-17, du Canada. Les dangers pour la santé tels qu'ils sont définis dans le SYSTÈME GÉNÉRAL HARMONISÉ DE CLASSIFICATION ET D'ÉTIQUETAGE DES PRODUITS CHIMIQUES (SGH) ont été évalués (se référer aux sections 3, 8 et 11 pour de plus amples informations)

2(b) Pictogramme, mention d'avertissement, mention de danger et conseil de prudence :

Pictogramme	Classe de danger	Mention d'avertissement	Mention de danger	Conseil de prudence
	Irritation oculaire – 1	Danger		<p>Porter des gants de protection, un équipement de protection des yeux et une protection faciale.</p> <p>Se laver soigneusement après manipulation.</p> <p>Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.</p> <p>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. Appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin</p> <p>En cas de contact avec la peau : Laver abondamment à l'eau.</p> <p>En cas d'irritation cutanée : Demander un avis médical ou consulter un médecin. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.</p> <p>En cas d'ingestion : Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.</p> <p>Rincer la bouche.</p> <p>Éliminer le contenu conformément à la réglementation municipale, provinciale et fédérale.</p>
	Toxicité aiguë, orale – 4 Irritation cutanée – 2			

2(c) Autres dangers non classifiés : Aucun connu.

2(d) Mention de toxicité aiguë inconnue (mélange) : Aucune connue.

Section 3 – Composition du produit et information sur les composants

3(a-c) Identité chimique, dénomination courante (et synonymes), numéro CAS et tout autre identificateur unique, et concentration :

Dénomination chimique	Numéro CAS	Numéro CE	% en poids
Acides de décapage	65996-75-0	266-008-3	100
La solution de chlorure ferreux est constituée des composants suivants, qui ont été utilisés pour déterminer les dangers :			
Chlorure de fer	7758-94-3	231-843-4	12,4 – 27,8
Acide chlorhydrique	7647-01-0	231-595-7	1,7 – 7,0
Eau	7732-18-5	231-791-2	65,2 – 85,9

CE : Communauté européenne CAS : Chemical Abstract Service

Section 4 – Premiers soins

4(a) Description des premiers soins nécessaires :

- **Inhalation :** En cas d'inhalation, transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
- **Contact avec les yeux :** 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. Appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin
- **Contact avec la peau :** En cas de contact avec la peau, laver abondamment à l'eau. En cas d'irritation cutanée, demander un avis médical ou consulter un médecin. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- **Ingestion :** En cas d'ingestion, appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise. Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

4(b) Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés (chroniques) :

Effets aigus :

- **Inhalation :** Peut causer des lésions du système respiratoire et du tractus gastro-intestinal.
- **Yeux :** Cause des lésions oculaires graves
- **Peau :** Peut provoquer des brûlures cutanées.
- **Ingestion :** Cause des lésions du système respiratoire et du tractus gastro-intestinal ainsi que des lésions du système cardiovasculaire.

Effets chroniques :

Les personnes présentant des troubles respiratoires chroniques (par ex., asthme, bronchite chronique, emphysème, etc.) peuvent être affectées même en cas de faible exposition. Les personnes ayant déjà des problèmes de peau peuvent être plus vulnérables à la dermatite.

4(c) Nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial : Traiter selon les symptômes.

Section 5 – Mesures à prendre en cas d'incendie

5(a) Agents extincteurs appropriés et inappropriés : Le cas échéant, utiliser les agents extincteurs adaptés aux matériaux environnants.

5(b) Dangers spécifiques du produit : Du chlorure d'hydrogène irritant peut se former sous l'effet du feu.

5(c) Mesures spéciales de protection pour les pompiers : Porter un appareil de protection respiratoire autonome approuvé par le National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), des É.-U., et une combinaison protectrice en cas de fumée ou d'émanations dégagées par un incendie. La chaleur et les flammes provoquent l'émission de fumées âcres. Ne pas déverser les eaux d'extinction d'incendie dans les égouts ou les cours d'eau. Les pompiers devraient porter un appareil de protection respiratoire autonome à masque complet et des vêtements de protection chimique et thermique. Ne pas utiliser un jet d'eau direct pour ne pas répandre le feu.

Section 6 – Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

6(a) Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence : En cas de déversement, le personnel devrait être protégé de tout contact avec les yeux et la peau, et éviter d'inhaler les vapeurs ou les brouillards. Ne pas déverser dans les égouts ou les cours d'eau. Recueillir le produit dans des contenants appropriés et étiquetés afin de le recycler ou l'éliminer conformément à la réglementation municipale, provinciale et fédérale.

6(b) Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage : Recueillir le produit dans des contenants appropriés et étiquetés afin de le recycler ou l'éliminer conformément à la réglementation municipale, provinciale et fédérale. Respecter les normes applicables (par exemple, la norme 29 CFR, partie 1910.120 intitulée « Hazardous Waste Operations and Emergency Response » de l'organisme américain OSHA) et tout autre règlement municipal, provincial et fédéral pertinent.

Section 7 – Manutention et stockage

7(a) Précautions relatives à la sécurité de manutention : Porter des gants de protection, un équipement de protection des yeux et une protection faciale. Se laver soigneusement après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Prévoir des douches d'urgence et des douches oculaires.

7(b) Conditions de sécurité de stockage, y compris les incompatibilités : Stocker séparément des matières incompatibles.

Section 8 – Contrôle de l'exposition et protection individuelle

8(a) Valeurs limites d'exposition en milieu de travail : Les limites d'exposition suivantes sont données à titre de référence. Faire vérifier par un(e) hygiéniste industriel(-le) expérimenté(e).

Composant	LMPT de l'Ontario ¹	TLV de l'ACGIH ²	PEL de l'OSHA ³	REL du NIOSH ⁴	DIVS ⁵
Chlorure de fer	1,0 mg/m ³ (sels de fer; solubles, exprimée en Fe)	1,0 mg/m ³ (sels de fer; solubles, exprimée en Fe)	10 mg/m ³ (fumées d'oxyde de fer)	1,0 mg/m ³ (sels de fer; solubles, exprimée en Fe)	Aucune concentration établie
Acide chlorhydrique	C 2,0 ppm	C 2,0 ppm	C 5,0 ppm	C 5,0 ppm	50 ppm

1. Les limites moyennes pondérées dans le temps (LMPT) que le ministère du Travail de l'Ontario a établies sont des concentrations moyennes pondérées sur huit heures, sauf indication contraire. Le « C » ou « valeur plafond » correspond à la concentration maximale dans l'air d'un agent chimique auquel un travailleur peut être exposé à tout moment.
2. Les valeurs limites d'exposition nommées « Threshold Limit Values (TLV) », que l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) a établies, sont des concentrations moyennes pondérées sur huit heures, sauf indication contraire. La valeur limite maximale d'exposition nommée « Threshold Limit Value Ceiling (TLV-C) » est la concentration à ne jamais dépasser dans le cadre d'une exposition professionnelle. Les TLV sont données à titre indicatif seulement; ce ne sont pas des valeurs de conformité légale ou réglementaire.
3. Les limites d'exposition admissibles (« Permissible Exposure Limits » ou PELs en anglais) de l'OSHA sont des concentrations moyennes pondérées sur huit heures, sauf indication contraire. La valeur « C » correspond à une valeur plafond, qui ne devrait jamais être dépassée dans le cadre d'une exposition professionnelle, sauf indication contraire.
4. Limites d'exposition recommandées (« Recommended Exposure Limits » ou REL en anglais) du NIOSH – « Compendium of Policy Documents and Statements », NIOSH, Cincinnati (OH), 1992. Le NIOSH est l'agence fédérale des É.-U. chargée de mener des recherches sur la santé et la sécurité au travail. Comme les TLV de l'ACGIH, les REL du NIOSH sont données à titre indicatif seulement; ce ne sont pas des valeurs de conformité légale ou réglementaire.

8(b) Contrôles d'ingénierie appropriés : Utiliser la ventilation locale pour contrôler l'émission de contaminants dans l'air. La ventilation générale (ou dilution) peut aider à réduire les concentrations. Des douches oculaires d'urgence et des douches de sécurité (déluge) doivent être disponibles sur le lieu de travail.

8(c) Mesures de protection individuelles :

- **Protection respiratoire :** Demander conseil à un professionnel avant de choisir et d'utiliser un appareil de protection respiratoire. Aux É.-U., suivre la norme 29 CFR, partie 1910.134 intitulée « Respiratory Protection », de l'OSHA et, si nécessaire, utiliser uniquement un appareil de protection respiratoire approuvé par le NIOSH. En Ontario, faire référence à la norme CAN/CSA Z94.4-F11 « Choix, utilisation et entretien des appareils de protection respiratoire » ou le « NIOSH Guide to the Selection and Use of Particulate Respirators (1996) » pour plus d'information. Sélectionner l'appareil de protection respiratoire adéquat en fonction des conditions de travail, du niveau de contamination dans l'air et d'un taux suffisant d'oxygène. La concentration des contaminants dans l'air détermine le niveau de protection respiratoire requis. Un appareil de protection respiratoire à épuration d'air et à pression négative avec demi-masque pourvu de filtres contre les gaz acides et les particules est acceptable pour des concentrations représentant jusqu'à 10 fois la limite d'exposition. Un appareil de protection respiratoire à épuration d'air et à pression négative avec masque complet pourvu de filtres contre les gaz acides et les particules est acceptable pour des concentrations représentant jusqu'à 50 fois la limite d'exposition. La protection qu'offrent les appareils de protection respiratoire à épuration d'air motorisés et à pression négative est limitée. Utiliser un appareil de protection respiratoire à adduction d'air et à pression positive avec masque complet ou un appareil de protection respiratoire autonome (APRA) pour des concentrations supérieures à 50 fois la limite d'exposition. Si l'exposition atteint le DIVS pour tout composant, si un dégagement incontrôlé est possible ou si le niveau d'exposition est inconnu, utiliser un appareil de protection respiratoire à adduction d'air et à pression positive avec masque complet, muni d'une bouteille de secours, ou un APRA.

Attention! Les appareils à épuration d'air, qu'ils soient motorisés ou non, ne protègent pas les travailleurs lorsque l'atmosphère est pauvre en oxygène.

- **Yeux :** Porter une protection oculaire adéquate afin de prévenir tout contact avec les yeux. Utiliser des lunettes de protection avec écrans latéraux ou des lunettes anti-éclaboussures.
- **Peau :** Les personnes manipulant ce produit devraient porter des gants.
- **Autres équipements de protection :** Une douche oculaire et une douche déluge devraient être facilement accessibles sur le lieu de travail.

Section 9 – Propriétés physiques et chimiques

9(a) Aspect (état physique, couleur, etc.) : Liquide jaune verdâtre

9(b) Odeur : Odeur irritante, légèrement âcre

9(c) Seuil olfactif : N. D.

9(d) pH : N. D.

9(e) Point de fusion ou point de congélation : N. D.

9(f) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition : 104,4 °C (~ 220 °F)

9(g) Point d'éclair : S. O.

9(h) Taux d'évaporation : S. O.

9(i) Inflammabilité (solide, gaz) : Ininflammable

S. O. : Sans objet

N. D. : Non déterminé pour le produit dans son entier

9(j) Limites supérieure et inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité : S. O.

9(k) Tension de vapeur : N. D.

9(l) Densité de vapeur (air = 1) : N. D.

9(m) Densité relative : ~ 1,1-1,25 SG (où SG = gravité spécifique)

9(n) Solubilité : Miscible

9(o) Coefficient de partage n-octanol/eau : S. O.

9(p) Température d'auto-inflammation : N. D.

9(q) Température de décomposition : N. D.

9(r) Viscosité : N. D.

Section 10 – Stabilité et réactivité

10(a) Réactivité : Non déterminée (N. D.)

10(b) Stabilité chimique : Stable dans des conditions normales de stockage.

10(c) Risques de réactions dangereuses : Aucune connue.




10(d) Conditions à éviter : L'acide chlorhydrique est hautement corrosif pour la plupart des métaux.

10(e) Matières incompatibles : Hydroxydes, amines, alcalis, cuivre, laiton, zinc.

10(f) Produits de décomposition dangereux : Du chlore et d'autres vapeurs ou gaz toxiques peuvent être libérés à haute température.

Section 11 – Données toxicologiques

11(a-j) Informations sur les effets toxicologiques : Les données présentées ci-dessous concernant la toxicité de la solution de chlorure ferreux proviennent de l'information disponible sur ses composants. Elles répondent aux exigences sur la rédaction des fiches de données de sécurité qui sont définies dans le SGH et auxquelles se conforment le SIMDUT, l'OSHA et le Règlement CLP de l'Union européenne (UE) :

Classe de danger	Catégorie de danger		Pictogramme	Mention d'avertissement	Mention de danger
	UE	OSHA ou SIMDUT			
Danger de toxicité aiguë (couvre les catégories 1 à 4)	4	4 ^a		Attention	Nocif en cas d'ingestion
Irritation cutanée (couvre les catégories 1A, 1B et 2)	N. C.	2 ^b		Attention	Cause des irritations cutanées
Irritation ou lésion oculaire (couvre les catégories 1, 2A et 2B)	1	1 ^c		Danger	Cause des lésions oculaires graves

* N. C. - Non coté. Les données disponibles ne respectent pas les critères de classification.

Les données toxicologiques suivantes sont présentées sans tenir compte des critères de classification. Les catégories de danger pour lesquelles les données toxicologiques du produit atteignent ou dépassent un seuil de classification sont listées ci-dessus.

a. Aucune CL₅₀ ou DL₅₀ n'a été établie pour la **solution de chlorure ferreux**. Les données suivantes sont disponibles pour les composants :

- **Oxyde de fer :** DL₅₀ (rat) = 700 mg/kg
DL₅₀ (lapin) = 900 mg/kg
- **Chlorure de fer :** DL₅₀ (rat) = 500 mg/kg
DL₅₀ (rat) = 29,74 mg/kg (REACH)
DL₅₀ (rat) = 450 mg/kg (TOXNET)

b. Pas de données d'irritation cutanée (dermique) disponibles pour la **solution de chlorure ferreux** sous forme de mélange. Les données d'irritation cutanée (dermique) sont disponibles pour les composants suivants :

- **Acide chlorhydrique :** Effet corrosif.
- **Chlorure de fer :** Un contact prolongé avec la peau peut causer une irritation.

c. Pas de données d'irritation oculaire disponibles pour la **solution de chlorure ferreux** sous forme de mélange. Cependant, des informations sont disponibles au sujet des composants suivants :

- **Acide chlorhydrique :** Effet corrosif.
- **Chlorure de fer :** Chez le lapin, dommages irréversibles aux yeux (effet corrosif) (REACH).

d. Aucune donnée concernant la sensibilisation cutanée (dermique) ou respiratoire n'est disponible pour la **solution de chlorure ferreux** sous forme de mélange ou pour ses composants.

e. Aucune donnée concernant un danger par aspiration n'est disponible pour la **solution de chlorure ferreux** sous forme de mélange ou pour ses composants.

f. Aucune donnée concernant la mutagénicité des cellules germinales n'est disponible pour la **solution de chlorure ferreux** sous forme de mélange. Cependant, des informations sont disponibles au sujet du composant suivant :

- **Acide chlorhydrique :** Pas actif. Toute réponse positive obtenue serait due à une modification du pH.

g. Cancérogénicité : Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), le National Toxicology Program (NTP) et l'OSHA ne classent pas la **solution de chlorure ferreux** dans la liste des produits cancérogènes. Cependant, des informations sur la cancérogénicité sont disponibles au sujet du composant suivant :

- **Acide chlorhydrique :** Dans des conditions d'étude d'inhalation d'une durée de deux ans, pas d'effet cancérogène chez le rat à des concentrations allant jusqu'à 10 ppm. CIRC catégorie 3, ACGIH A4.

h. Aucune donnée sur la toxicité reproductive de la **solution de chlorure ferreux** sous forme de mélange ou pour ses composants individuels.

i. Aucune donnée sur la toxicité pour certains organes cibles en cas d'exposition unique n'est disponible concernant la **solution de chlorure ferreux** sous forme de mélange. Cependant, des informations sont disponibles au sujet des composants suivants :

- **Acide chlorhydrique :** La HSDB rapporte des effets irritants ou corrosifs sur le système respiratoire et le tractus gastro-intestinal.
- **Chlorure de fer :** La HSDB rapporte des lésions des vaisseaux sanguins par empoisonnement.

Section 11 – Données toxicologiques (suite)

j. Aucune donnée sur la toxicité pour certains organes cibles en cas d'exposition répétée n'est disponible concernant la **solution de chlorure ferreux** sous forme de mélange. Cependant, des informations sont disponibles au sujet des composants suivants :

- **Acide chlorhydrique** : Irritation du système respiratoire observée à partir de 10 ppm.

Les informations susmentionnées relatives à la toxicité sont issues de sources scientifiques et illustrent la position dominante de la communauté scientifique en la matière. Ces sources incluent : le document « Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs) and Biological Exposure Indices (BEIs) with Other Worldwide Occupational Exposure Values 2017 », de l'ACGIH, le CIRC, la documentation mise à jour du NTP, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et d'autres sources disponibles, l'International Uniform Chemical Information Database (IUCLID), le rapport d'analyse des risques de l'UE, les « Concise International Chemical Assessment Documents » (CICAD), le Comité scientifique en matière de limites d'exposition professionnelle à des agents chimiques (CSLEP) de l'UE, l'Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR), l'Hazardous Substance Data Bank (HSDB) et le Programme international sur la sécurité des substances chimiques.

Les données suivantes sur les dangers pour la santé sont présentées sans tenir compte des critères de classification et concernent les composants individuels :

Toxicité aiguë par composant :

- **Chlorure de fer** : Les signes et symptômes découlant d'un grave empoisonnement aux sels ferreux présents en grande concentration sont les suivants : douleurs abdominales, diarrhées, vomissements (contenu stomacal brun ou avec du sang), pâleur ou cyanose, fatigue, somnolence, hyperventilation due à une acidose et collapsus cardiovasculaire. Si le décès ne survient pas dans un délai de six heures, il est possible d'assister à une période transitoire de convalescence avant une rechute et la mort dans un délai de 12 à 24 heures. Les effets corrosifs sur l'estomac peuvent entraîner une sténose du pylore ou des lésions gastriques. Les autopsies révèlent essentiellement des cas de gastroentérite hémorragique et des lésions gastriques.
- **Acide chlorhydrique** : La toxicité du HCl est liée à une exposition à de fortes concentrations d'acide. L'acide provoque une irritation de la peau, des yeux, du système respiratoire et d'autres zones exposées. L'irritation cutanée et oculaire causée par les solutions aqueuses de HCl dépend de la concentration en acide chlorhydrique. Les solutions aqueuses contenant jusqu'à 10 % de HCl n'avaient pas d'effet irritant sur la peau chez le lapin. En revanche, à partir de 15 % de HCl, on a observé un effet corrosif cutané (toujours chez le lapin). Les solutions aqueuses contenant 10 % ou plus de HCl étaient corrosives pour les yeux. Chez l'être humain, une solution à 4 % était un léger irritant cutané.

Effets retardés (chroniques) par composant :

- **Chlorure de fer** : Une ingestion répétée peut causer des lésions du foie.
- **Chlorure d'hydrogène** : Irritation du système respiratoire observée à partir de 10 ppm dans des études d'inhalation de doses répétées.

Section 12 – Données écologiques

12(a) Écotoxicologie (aquatique et terrestre) : Aucune donnée disponible pour la **solution de chlorure ferreux** sous forme de mélange

12(b) Persistance et dégradation : Aucune donnée disponible.

12(c) Potentiel de bioaccumulation : Aucune donnée disponible.

12(d) Mobilité (dans le sol) : Aucune donnée disponible.

12(e) Autres effets nocifs : Aucun connu.

Information additionnelle :

Catégorie de danger : Aucune.

Mention d'avertissement : Aucune.

Pictogramme : Aucun.

Mention de danger : Aucune.

Section 13 – Données sur l'élimination

Élimination : Éliminer le contenu/les récipients conformément à la réglementation municipale, provinciale et internationale.

Nettoyage et élimination des récipients : Se conformer à la réglementation municipale, provinciale et fédérale. Prendre les précautions nécessaires pour une manipulation sans danger. Catalogue européen des déchets, rubriques 11 01 05 (Acides de décapage) et 16 03 (Loupés de fabrication et produits non utilisés).

Il est à noter que cette information concerne la solution de chlorure ferreux sous forme de mélange. Toute modification peut rendre cette information caduque.

Solution de chlorure ferreux

Rév. : 6/17

Section 14 – Informations relatives au transport											
14 (a-g) Informations relatives au transport : Transports Canada/Department of Transportation (DOT) des É.-U. : Dans le règlement 49 CFR 172.101 des É.-U., le chlorure de fer en solution est considéré comme une matière dangereuse. Respecter toutes lois et tous règlements municipaux, provinciaux et fédéraux applicables au transport de ce type de matières.											
Désignation de transport : Chlorure de fer, solution Symbole de transport : D Classe de danger : 8 Numéro ONU : NA1760 Groupe d'emballage : II Étiquetage du DOT/de l'Organisation maritime internationale (OMI) : 8 Dispositions particulières (49 CFR 172.102) : B3, IB2, T11, TP2, TP27	Autorisations pour l'emballage a) Exceptions : 154 b) Non vrac : 202 c) Vrac : 242	Quantités limitées a) Avions ou trains de passagers : 1 L b) Avions-cargos seulement : 30 L Exigences d'arrimage à bord des navires a) Arrimage : B b) Autre : 40 Quantités à déclarer selon le DOT : S. O.									
Dans le TMD, ce produit porte les appellations « Liquide corrosif » et « Non spécifié par ailleurs » (N. S. A.). Respecter toutes lois et tous règlements municipaux, provinciaux et fédéraux applicables au transport de ce type de matières.											
Désignation de transport : Liquide corrosif, N. S. A. Classe de danger : 8 Numéro ONU : UN1760 Groupe d'emballage : II Dispositions particulières : 16	Indice de quantité limitée : 1 L Quantité limite du Plan d'intervention d'urgence : non requis Polluant marin : polluant marin potentiel										
Les exigences du Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG) et du Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID) en matière de classification, d'emballage et d'expédition répondent à celles de Transports Canada et du DOT des É.-U. sur le transport des marchandises dangereuses.											
Selon l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), la solution de chlorure ferreux est considérée comme une matière dangereuse.											
Désignation de transport : Liquide corrosif, N. S. A. Code de classification : 8 Numéro ONU : UN1760 Groupe d'emballage : II Étiquetage ADR : S. O. Dispositions particulières : 274 Quantités limitées : 1 L	Emballage a) Instructions d'emballage : P001 b) Dispositions spéciales d'emballage : S. O. c) Dispositions relatives à l'emballage en commun : S. O.	Citernes mobiles et grands récipients pour vrac a) Instructions : T11 b) Dispositions particulières : TP2, TP27									
L'Association du transport aérien international (IATA) considère la solution de chlorure ferreux comme une matière dangereuse.											
Désignation de transport : Liquide corrosif, N. S. A. Classe/division : 8 Étiquette de danger : Corrosif Numéro ONU : S. O. Groupe d'emballage : II Quantités exceptées : E2	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">Avions de passagers et avions-cargos</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">Quantités limitées :</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Inst emb : Y808</td> <td style="padding: 2px;">Inst emb : 808</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Qté max nette/emb : 0,5 L</td> <td style="padding: 2px;">Qté max nette/emb : 1 L</td> </tr> </table>	Avions de passagers et avions-cargos		Quantités limitées :		Inst emb : Y808	Inst emb : 808	Qté max nette/emb : 0,5 L	Qté max nette/emb : 1 L	Avions-cargos seulement : Inst emb : 812 Qté max nette/emb : 30 L	Dispositions particulières : S. O. Code ERG : 8 L
Avions de passagers et avions-cargos											
Quantités limitées :											
Inst emb : Y808	Inst emb : 808										
Qté max nette/emb : 0,5 L	Qté max nette/emb : 1 L										
Inst emb – Instruction d'emballage	Qté max nette/emb – Quantité maximale nette par emballage	ERG – « Guide des mesures d'urgence » de Transports Canada et du DOT									

Section 15 – Informations sur la réglementation

Information sur la réglementation : La liste suivante des règlements s'appliquant à un produit Stelco peut ne pas être complète et ne devrait donc pas constituer l'unique source de fiabilité en ce qui a trait à la responsabilité sur la conformité aux règlements.

Ce produit ou ses composants sont soumis à la réglementation suivante :

Catégories de danger potentiel en vertu de la loi SARA : Danger immédiat (aigu) pour la santé, danger d'intoxication différée (chronique).

Article 313 sur la déclaration du fournisseur : La solution de chlorure ferreux est soumise aux exigences de déclaration de l'article 313, titre III de la loi SARA (*Superfund Amendments and Reauthorization Act*) de 1986 ainsi que de la norme 40 CFR, partie 372.

N° de CAS	Dénomination chimique	% en poids
7647-01-0	Acide chlorhydrique	7,0 max

Réglementation provinciale : La solution de chlorure ferreux sous forme de mélange est listée dans la réglementation provinciale.

California Proposition 65 : Ne contient aucune matière que l'État de Californie considère comme cancérigène ou toxique pour la reproduction.

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits dangereux, et cette FDS contient toutes les informations requises par ledit règlement.

Section 16 – Autres informations

Préparé par : Stelco inc.

Historique de révision :

6/30/2017 – Mise à jour de Stelco

7/10/2014 – Mise à jour selon la norme 29 CFR 1910.1200 de l'OSHA

6/28/2011 – Mise à jour du contenu et du format pour se conformer au SGH

11/25/1986 – Version originale

Information additionnelle :

Classification du Système d'identification des matières dangereuses (HMIS)

Danger pour la santé	3
Risque d'incendie	0
Danger physique	1

SANTÉ = 3* (Blessure grave probable si aucune mesure n'est prise rapidement et si aucune assistance médicale d'urgence n'est apportée)

INCENDIE = 0 (Matières qui ne brûlent pas)

DANGER PHYSIQUE = 1 (Substances qui sont normalement stables, mais qui peuvent devenir instables (autoréaction) à de fortes températures et pressions)

National Fire Protection Association (NFPA)



SANTÉ = 3 (Une courte exposition pourrait causer des blessures temporaires graves ou des lésions résiduelles même si une assistance médicale d'urgence est apportée)

INCENDIE = 0 (Matières qui ne brûlent pas)

INSTABILITÉ = 1 (Substances qui sont normalement stables, mais qui peuvent devenir instables [autoréaction] à de fortes températures et pressions ou peuvent réagir au contact de l'eau en dégageant une certaine énergie sans que cela soit violent)

ABRÉVIATIONS/SIGLES :

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists	mg/m³	Milligramme par mètre cube d'air
APRA	Appareil de protection respiratoire autonome	mpppc	Million de particules par pied cube
BEIs	Biological Exposure Indices – Indices biologiques d'exposition	MOL	Ministère du Travail de l'Ontario
CAS	Chemical Abstracts Service	MSHA	Mine Safety and Health Administration
CERCLA	Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act	NFPA	National Fire Protection Association
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer	NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health
CFR	Code of Federal Regulations – Code des règlements fédéraux des É. U.	NTP	National Toxicology Program – Programme national de toxicologie des É.-U.
CL₅₀	Concentration létale médiane	ORC	Organization Resources Counselors
CNS	Central Nervous System – Système nerveux central	OSHA	Occupational Safety and Health Administration
DL₅₀	Dose létale médiane	PEL	Permissible Exposure Limit – Limite d'exposition admissible
DL min.	Dose la plus faible causant la létalité (chez l'être humain et l'animal)	PNOC	Particulates Not Otherwise Classified – Particules non classifiées autrement
EPI	Équipement de protection individuel	PNOR	Particulates Not Otherwise Regulated – Particules non réglementées autrement
FDS	Fiche de données de sécurité	ppm	Parties par million
GI, GIT	Gastro-intestinal, tractus gastro-intestinal	RCRA	Resource Conservation and Recovery Act
HMS	Hazardous Materials Identification System – Système d'identification des matières dangereuses	RTECS	Registry of Toxic Effects of Chemical Substances – Registre des effets toxiques des substances chimiques
LECT	Limite d'exposition à court terme	SARA	Superfund Amendment and Reauthorization Act
LIE	Limite inférieure d'explosivité	SIMDUT	Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail
LMPT	Limite moyenne pondérée dans le temps	TLV	Threshold Limit Value – Valeur limite d'exposition
LSE	Limite supérieure d'explosivité	µg/m³	Microgramme par mètre cube d'air

Avertissement : Les informations contenues dans cette FDS proviennent de sources ou sont basées sur des données jugées fiables. Cependant, Stelco inc. ne peut garantir l'exactitude absolue ou le caractère suffisant de ces informations. Stelco inc. ne peut pas non plus garantir que des mesures complémentaires ou additionnelles ne sont pas requises dans des conditions particulières.



Solution de chlorure ferreux

Mention d'avertissement : **DANGER**

Pictogrammes :



MENTIONS DE DANGER :

Cause des lésions oculaires graves.
Nocif en cas d'ingestion.
Cause des irritations cutanées

CONSEILS DE PRUDENCE

Porter des gants de protection, un équipement de protection des yeux et une protection faciale.
Se laver soigneusement après manipulation.
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
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. Appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin
En cas de contact avec la peau : Laver abondamment à l'eau. En cas d'irritation cutanée : Demander un avis médical ou consulter un médecin. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
En cas d'ingestion : Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise. Rincer la bouche.
Éliminer le contenu conformément à la réglementation municipale, provinciale et fédérale.

Stelco inc.
386 Wilcox Street
Hamilton (ON) L8L 8K5
Date de rédaction initiale : 06/28/2011

N° de téléphone : 905 528-2511 (de 8 h à 17 h)
N° de téléphone en cas d'urgence : 1 888 226-8832 (CANUTEC)
Date de révision : 06/30/2017