

ACIER - FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

ACIER - FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT

Importateur / Fournisseur / Distributeur :

Utilisation des matériaux: Fabrication d'articles.
Y compris tous les produits en feuilles, plaques, bandes, barres, brames, lingots, brames et produits tubulaires.

Importateur / Fournisseur / Distributeur :

Unified Alloys

8835 – 50th Avenue
Edmonton, Alberta CANADA
T6E 5H4

Numéro de téléphone d'urgence: (780) 468-5656 (service de garde)

Les conditions ou méthodes de traitement, de stockage, d'utilisation et d'élimination du produit échappent à notre contrôle et peuvent être inconnues. Pour cette raison et pour d'autres, nous n'assumons aucune responsabilité et déclinons expressément toute responsabilité en cas de perte, de dommage ou de dépense découlant de la manipulation, du stockage, de l'utilisation ou de l'élimination du produit ou s'y rapportant de quelque manière que ce soit.

Galvanisation / Galvanneal : revêtement de zinc (CAS 7440-66-6) appliqué par immersion à chaud. Le poids du revêtement varie de 15 à 500 g/m² par face. Peut être passivé chimiquement avec un composé de chrome qui laisse un niveau de chrome résiduel de 11 à 40 mg/m² par face. Des huiles antirouille à base de pétrole sont appliquées sur les produits huilés. Le poids typique d'une couche d'huile varie de 1,1 à 5,4 g/m² par face.

Galvalume : Revêtement de zinc (CAS 7440-66-6) 43% et d'aluminium (CAS 7429-90-5) 55% par immersion à chaud. Le poids du revêtement varie de 50 à 150 g/m² par face. Peut également être passivé ou huilé comme les matériaux galvanisés.

Plaque d'étain : Placage électrolytique avec revêtement d'étain (CAS 7440-31-5). Le poids du revêtement varie de 0,9 à 15 g/m² par face. Traitée avec une solution de passivation au chrome qui laisse un résidu de chrome de 0,5 à 7,5 mg/m² par face. Peut être enduit d'une huile comestible pour éviter les rayures. Le revêtement d'huile a généralement une épaisseur de 0,01 micro pouces d'épaisseur.

Chrome : Electrodeposition avec revêtement de chrome (CAS 7440-47-3), poids du revêtement de 0,1 à 0,17 g/m² par face. Peut être recouvert d'huile alimentaire comme le fer-blanc.

C2 Revêtement électrique : Film de verre composé d'ortho-silicate de magnésium formé pendant les recuits à haute température.

C3 Revêtement électrique : Film de vernis à base de résine de polyester modifiée par de l'huile.

Revêtement électrique C5M : Complexe inorganique de silicate de fer résistant à la chaleur et à l'huile avec de bonnes propriétés isolantes.

Lubrifiant sec : Mélange de lubrifiants à base de savon de borate et de carbonate pour le formage des métaux.

Pré-lubrifiant : Revêtement d'huile à base de pétrole utilisé pour le formage des métaux.

Huile de graissage : Huile protectrice lubrifiante à base de pétrole.

Huile antirouille : Revêtement protecteur à base d'huile minérale contenant de petites quantités d'antioxydants

Huile de vernissage : Revêtement protecteur à base d'huile de pétrole appliqué au solvant, laissant une couche protectrice semblable à de la cire

Pré-revêtu : Peinture/résine durcie appliquée à la tôle d'acier. Tôle d'acier galvanisée ou revêtue de galvalume.

Zincrométal : Revêtement protecteur d'une peinture riche en zinc sur un composé d'apprêt à base de chromate. Le revêtement est appliqué sur une face de la bande. Le poids typique du revêtement varie de 0,215 à 0,325 g/m².

REMARQUE : Les composants individuels du revêtement sont présents à des valeurs inférieures aux exigences de déclaration de la liste de divulgation des ingrédients du SIMDUT.

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification: L'Acier inoxydable et ses alliages sont considérés comme non dangereux lorsqu'ils sont souillés. Cependant, certains procédés tels que le découpage, le fraisage, le meulage et le soudage peuvent entraîner l'émission de matières dangereuses.

SYMBOLES	DANGERS	MENTIONS DE DANGERS
 Danger pour la santé (peut avoir ou est présumé avoir de graves effets sur la santé)	Cancérogénicité Sensibilisant respiratoire Toxique pour la reproduction	Peut provoquer le cancer Peut provoquer des symptômes d'allergie ou d'asthme ou des difficultés respiratoires en cas d'inhalation ou peut provoquer une fièvre due aux fumées métalliques. Peut avoir des effets génétiques
 Point d'exclamation (peut entraîner des effets moins sévères sur la santé ou couche d'ozone*)	Sensibilisation de la peau Exposition répétée	Peut provoquer des allergies cutanées Une exposition prolongée peut endommager les organes internes
 Environnement* (peut être nocif pour le milieu aquatique)	Toxicité aiguë pour la vie aquatique Chronique pour la vie aquatique	Toxique pour la vie aquatique avec des effets durables. Chronique pour la vie aquatique en cas d'exposition prolongée.

Élément d'étiquetage: Aucun étiquetage n'est applicable

Autres dangers: Selon la communication des risques de l'OSHA, ce produit est classé comme matière non dangereuse.

3. INFORMATIONS SUR LA COMPOSITION DES COMPOSANTS

Composant (*)	Numéro CAS	ACGIH TLV (mg/m ³)	LD 50	Aciers au carbone et aciers H.S.L.A.	Aciers électriques	Aciers au plomb et faiblement alliés	Rails et plaques d'ancrage	Produits tubulaires
Fer (Fe)	7438-86-6	5 (Fume)	U	91-99	91-99	92-96	94-96	94-96
Manganèse (Mn)	7439-96-5	5	>9 gm/kg Oral Rat	<2.0	<2.0	<2.2	<1.1	<1.7
Chrome (Cr)	7440-47-3	0.5	U	<0.1	<1.0	<1.7	<1.6	<0.7
Nickel (Ni)	7440-02-0	1	>9 gm/kg Oral rat	<1.0	<0.1	<2.1	<0.15	<0.5
Cuivre (Cu)	7440-50-8	1	U	<1.0	-	-	<0.1	<0.5
Phosphore (p)	7732-14-0	0.1	U	<1.25	-	-	-	<0.1
Molybdène (Mo)	7439-98-7	10	U	-	-	-	<0.12	<1.0
Plomb (Pb)	7439-92-1	0.15	U	-	-	<0.35	-	-

(*) (Conformément à la liste de divulgation des ingrédients du SIMDUT. Pour la composition exacte, se référer à l'analyse ou aux spécifications)

REMARQUE: Ce produit ne contient aucun autre ingrédient dangereux devant être divulgué en vertu des réglementations en vigueur.

4. PREMIERS SOINS

Cutanée: Maintenir une bonne hygiène personnelle. Laver avec de l'eau et du savon. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

Respiratoire: Aller à l'air frais. Si les conditions persistent, consulter un médecin.

Oculaire: En cas d'irritation due à un matériau de revêtement, rincer abondamment les yeux à l'eau pendant au moins 15 minutes.

Remarques: Les troubles respiratoires peuvent être aggravés par l'exposition à des poussières ou à des fumées métalliques et/ou organiques/inorganiques. Consulter un médecin si l'état persiste. Ne pas faire vomir ou donner des liquides à une personne inconsciente.

5. RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

1. Conditions d'inflammabilité: Les produits en acier (métal) ne présentent pas de risques d'incendie ou d'explosion dans des conditions normales. Les fines particules de métal telles que celles produites lors du meulage ou du sciage peuvent brûler. De fortes concentrations de limaille métallique peuvent présenter un risque d'explosion.

2. Moyens d'extinction : Pour les métaux en fusion, utiliser de la poudre sèche ou du sable. N'utilisez PAS d'eau sur les métaux en fusion.

3. Point d'éclair et méthode de détermination: N/A (dans des conditions normales)

4/5. Limites supérieure et inférieure d'inflammabilité: N/A (dans des conditions normales)

6. Température d'auto-inflammation: N/A (dans des conditions normales)

7. Produits de combustion dangereux: N/A (dans des conditions normales)

8. Données relatives à l'explosion: sensibilité à l'impact mécanique : N/A (dans des conditions normales)

9. Données d'explosion: sensibilité aux décharges statiques : N/A (dans des conditions normales)

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENTS ACCIDENTELS

Procédures en cas de fuite ou de déversement: Non applicable à l'état souillé, pas d'effet sur l'environnement et la vie humaine. Le métal solide ne pose aucun problème. Les déversements de poussières doivent être nettoyés pour éviter la production de poussières. Recueillir et recycler pour traiter. Laver à l'eau en cas de contact avec des acides.

7. MANUTENTION ET STOCKAGE

Exigences en matière de stockage: Garder le matériel stocké au sec pour éviter la corrosion.

Informations spéciales d'expédition: N/A

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

Équipement de protection individuelle : Tous les équipements de protection sont recommandés pendant le soudage, le brûlage et la manutention. Dépend des processus effectués sur le matériau. Chaque opérateur doit être informé de l'équipement approprié.

Gants: Des gants de protection doivent être portés pendant les opérations de soudage, de brûlage ou de manipulation.

Vêtements: Selon les besoins. Dépend des opérations et des codes de soudage locaux.

Appareil respiratoire: Un appareil respiratoire approuvé par NIOSH / MSHA pour les poussières et les fumées doit être utilisé pour éviter l'inhalation excessive de particules lorsque l'exposition dépasse les TLV.

Chaussures: CSA Z195-02 Steel Toe, chaussures de sécurité.

Yeux: lunettes de sécurité, lunettes à coques ou écran facial doivent être portés en fonction de l'exposition.

Autres: En présence de métaux en fusion, porter des vêtements couvrant tout le corps, y compris des gants, des lunettes et des chaussures traitées de manière appropriée pour éviter les brûlures.

Mesures d'ingénierie: Des contrôles techniques sont nécessaires en cas de travaux de soudage, de fraisage, de découpage et de meulage. (par exemple, ventilation, etc.).

Selon le type de procédé utilisé, des équipements et des EPI spécifiques sont nécessaires pour effectuer le travail en toute sécurité.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Physical and Chemical Properties

État physique	Solide
Odeur	NA
Taux d'évaporation	NA
Point d'ébullition	NA
PH	NA
Solubilité dans l'eau	NA
Pression de vapeur	NA
Densité	7.86
Apparence	Gris argenté
Volatilité	NA
Seuil de l'odeur	NA
Poids spécifique	7.65 – 7.94 (0.28 - 0.29 lb/in ³)
Point de congélation	1530 degrés Celsius

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique: STABLE (dans des conditions normales d'utilisation et de stockage)

Conditions de réactivité: N/A

Produits de décomposition dangereux: N/A

Incompatibilités : OUI - Contacte avec les acides forts pour former de l'hydrogène gazeux.

Possibilité de réactions dangereuses : Une polymérisation dangereuse ne peut pas se produire.

Réactivité : Ce produit n'est pas réactif tel qu'il est fourni.

Sensibilité à l'impact mécanique : N/A

Sensibilité aux décharges statiques : N/A

11. PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES

Voie de pénétration :

Un contact prolongé de la peau avec de l'acier revêtu peut provoquer une irritation de la peau chez les personnes sensibles. L'inhalation de particules métalliques ou de fumées d'oxydes élémentaires générées lors du soudage, du brûlage, du meulage ou de l'usinage peut avoir des effets aigus ou chroniques sur la santé.

Effets de l'exposition aiguë au matériau :

La surexposition par inhalation au manganèse, au cuivre ou au zinc (produits revêtus) peut provoquer une fièvre des métaux caractérisée par de la fièvre et des frissons (symptômes pseudo-grippaux). Elle apparaît 4 à 6 heures après l'exposition et n'a pas d'effets à long terme.

Effets de l'exposition chronique aiguë au matériau :

Une surexposition prolongée par inhalation aux fumées métalliques du produit peut provoquer les effets suivants : pneumoconiose bénigne (sidérose) avec peu ou pas de symptômes (oxyde de fer) ; certains composés de nickel et de chrome ont été répertoriés par le IARC comme étant cancérigènes pour les poumons par voie nasale. Les poussières de cobalt peuvent provoquer asthme (toux/essoufflement).

Irritation de la matière: N/A

Sensibilisation à la matière: N/A

Mutagénicité de la matière : N/A

Effets sur la reproduction : N/A

Tératogénicité de la matière: N/A

Matières synergiques : N/A

Cancérogénicité de la matière: N/A

Le IARC répertorie certains composés de chrome hexavalent dans sa catégorie de groupe 1 - "cancérogène confirmé pour l'homme".

Le IARC classe le nickel et certains composés du nickel dans la catégorie 2A - "cancérogène suspecté pour l'homme".

REMARQUE:

La limite d'exposition aux fumées de soudage contenant du fer est de 5 mg/m³ (ACGIH - TLV's 1988-89). Les fumées de soudage peuvent également contenir des contaminants provenant de flux ou de consommables de soudage.

12. DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Écotoxicologie: Aucune donnée n'est disponible pour l'acier inoxydable et ses alliages à l'état solide naturel.

Présence de dégradation : AUCUNE donnée disponible

Potentiel de bioaccumulation : AUCUNE donnée disponible

Mobilité dans le sol : PAS de données disponibles

Autres effets nocifs: Aucun connu.

13. DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION DU PRODUIT

Élimination des déchets: Récupérer l'acier pour le recycler. Respecter les réglementations en vigueur. Éliminer conformément aux réglementations locales.

Procédures en cas de fuite ou de déversement : N/A

Élimination des déchets spéciaux : N/A

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Informations générales sur le transport : Matière non réglementée pour le transport.

Numéro UN : NA

Classe de danger : NA

Informations spéciales d'expédition : N/A

15. INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

Liste domestique des substances: les composants de cette matière figurent dans l'inventaire fédéral de la DSL.

Autres réglementations canadiennes: N/A

SIMDUT: Classe D2, matériaux provoquant d'autres effets toxiques lors de l'exécution d'autres processus (soudage, coupage et meulage)

16. AUTRES INFORMATIONS

Préparé par: Unified Alloys

Téléphone: (780) 468-5656

Remarque: Contacter le fournisseur (Service qualité) pour de plus amples informations.

Date de préparation : Décembre / 20 / 2018

IMPORTANT ! Lire cette FDS avant d'utiliser ou d'éliminer ce produit. Transmettez ces informations à vos employés et à toute autre personne susceptible d'être exposée au produit afin de vous assurer qu'ils en ont pris connaissance avant l'utilisation ou toute autre exposition. Cette FDS a été préparée conformément au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH), cinquième édition, et à la norme OSHA Hazard Communication Standard [29 CFR 1910.1200]. Les informations de la FDS sont basées sur des sources jugées fiables. Les données disponibles, les normes de sécurité et les réglementations gouvernementales sont sujettes à modification et les conditions de manipulation et d'utilisation, ou de mauvaise utilisation, échappent à notre contrôle. Unified Alloys ne donne aucune garantie, explicite ou implicite, quant à l'exhaustivité ou à l'exactitude permanente des informations contenues dans le présent document et décline toute responsabilité en cas de confiance accordée à ces informations. Des informations supplémentaires peuvent être nécessaires ou utiles pour des conditions et des circonstances d'utilisation spécifiques. Il incombe à l'utilisateur de déterminer l'adéquation de ce produit, d'évaluer les risques et de prendre les précautions nécessaires pour la protection de ses employés et d'autres personnes avant de l'utiliser.