

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Mise à jour Novembre 2011

## Section 1 - Identification du produit

**Nom du produit:** STAINLESS STEEL WELDING WIRE

Cette fiche signalétique s'applique à tous les produits de fil à souder en acier inoxydable fabriquée par National Standard, LLC à l'adresse suivante:

 1631 rue Lake  
 Niles, MI 49120  
 (269) 683-8100

## Section 1-A - le nom commercial et Composition Nominale

Tous les matériaux listés ont une Wt. % De 1% ou plus, sauf pour le Ni &amp; Cr qui sont énumérés à 0,1% ou plus.

Product Name	Cr <sup>1</sup>	Mn	Ni <sup>1</sup>	Mo	Fe	Cu
NS-308L	20.4	1.8	9.9		67.9	
NS-308LHS	20.2	1.6	10.1		68.1	
NS-309L	23.2	1.8	13.8		61.2	
NS-309LHS	23.4	1.6	13.7		61.3	
NS-316L	19.0	1.7	12.4	2.0	65.5	
NS-316LHS	18.6	1.8	13.0	2.1	65.7	
NS-347	19.3	1.7	9.5		69.5	

Product Name	Cr <sup>1</sup>	Mn	Ni <sup>1</sup>	Mo	Fe	Cu
NS-347AMS	19.5	1.8	9.5		70.5	
NS-409Cb	11.4		0.5		88.6	
NS-430	17.8		0.5		82.2	
NS-430L	17.8		0.5		82.2	
NS-430LCb	17.7		0.4		80.1	
NS-439Ti	17.4				82.6	
NS-17-4PH	16.4		4.8		75.4	3.4
NS-18Cb	18.3				81.7	

## Section 2 - Ingrédients dangereux

Cette section porte sur les matériaux contenus dans le produit en l'état.

Les fumées et gaz produits lors du soudage sont traitées dans la section 10.

# IMPORTANT

Matière	CAS No.	PEL <sup>2</sup>	TLV <sup>3</sup>	REL <sup>4</sup>	STEL <sup>5</sup>	IDLH <sup>6</sup>
Chrome (Cr)	7440-47-3	1.0	0.5	0.5		25
La poussière de cuivre (en Cu)	7440-50-8	1.0	0.2	1.0		100
La poussière d'oxyde de fer (Fe)	1309-37-1	10.0	10.0	5.0		2500
Manganèse (Mn)	7439-96-5	(C)5.0 <sup>7</sup>	0.2	1.0	3.0	500
Molybdène (Mo)	7439-98-7	5.0	10.0			1000
Nickel (Ni)	7440-02-0	1.0	1.5	0.015		10

 Note: Toutes les valeurs sont en mg/m<sup>3</sup>

## Section 3 - Hazard ID et Aperçu des urgences

**COURT TERME (aiguë):** une surexposition aiguë aux fumées de soudage peut entraîner des symptômes tels que goût métallique, nausées, étourdissements, des serremments de poitrine, fièvre, une irritation des yeux, du nez, la gorge et la peau, perte de conscience ou de décès dus aux gaz de soudage ou le manque d'oxygène. Fièvre des fondeurs est caractérisée par des frissons, fièvre, vomissements, irritation de la gorge, maux d'estomac et des courbatures et sidérose.

**À LONG TERME (CHRONIQUE) EXPOSITION:** La surexposition chronique aux fumées de soudage, gaz ou poussières peut entraîner des effets permanents sur la santé. Ces effets incluent peut-être sensibilisation de la peau, des troubles neurologiques et les maladies respiratoires comme l'asthme bronchique, la fibrose pulmonaire ou de pneumoconiose. L'inhalation prolongée de Nickel et composés de chrome-dessus des limites d'exposition peuvent causer le cancer. Nickel et composés du nickel sont à l'Agence Internationale pour la Recherche sur le Cancer (CIRC) et le National Toxicology Program (NTP) des listes comme présentant un risque cancérigène possible pour l'homme. Le chrome hexavalent est classé comme cancérigène avéré pour l'homme par le CIRC et le NTP. Fumées de soudage sont énumérés par l'IARC comme probablement cancérigène pour les humains. La surexposition au Manganèse-dessus des limites d'exposition peuvent causer des dommages irréversibles au système nerveux central, y compris le cerveau, dont les symptômes comprennent peut-être troubles de l'élocution, la léthargie, tremblements, faiblesse musculaire, des troubles psychologiques, et la perte spastique.

**NATIONAL STANDARD, LLC**  
**MATERIAL SAFETY DATA SHEET**

**Product Name:** STAINLESS STEEL WELDING WIRE

**Date:** Novembre 2011

**LIMITES D'EXPOSITION:** L'ACGIH a recommandé de limiter l'exposition des fumées de soudage totale est 5mg/m<sup>3</sup>. Lorsque ce produit est utilisé conformément à sa destination vapeurs spécifiques (cuivre, chrome, manganèse, nickel, et autres) sont produites. The Threshold Limit Value (TLV) de ce matériel mai être dépassée b OSHA exige que les employeurs avant d'atteindre l'exposition maximale recommandée pour les fumées de soudage. OSHA exige des employeurs pour assurer des expositions inférieures composant individuel PEL (voir article 10). Déterminer les expositions réelles surveillance de l'hygiène industrielle.

#### **Section 4 - Premiers secours**

**URGENCE ET PREMIERS SOINS:** Suppression d'une exposition et d'obtenir immédiatement des soins médicaux. Si la victime est inconsciente, administrer de l'oxygène. Si elle ne respire pas, le réanimer immédiatement. Si des symptômes grippaux (toux, douleurs musculaires, fièvre, frissons, insomnie, ou confusion mentale) se développer après l'utilisation, obtenir de l'aide médicale immédiatement.

#### **Section 5 - Fire and Explosion Hazard Data**

**Inflammabilité:** Ce produit n'est pas inflammable. Toutefois, soudage à l'arc et les étincelles peuvent enflammer les combustibles.

**National Fire Protection Association (NFPA) Evaluation:** Santé - 2      Inflammabilité - 0      Réactivité - 0

**Nota:** La cote NFPA Santé est basé sur la fumée générée durant l'utilisation normale.

#### **Section 6 - Procédure en cas de déversement ou de fuite**

**Déversement de la fuite de procédure:** Sans objet

#### **Section 7 - Manipulation et stockage**

**Précautions:** Aucun

#### **Section 8 - Contrôle de l'exposition & Personal**

**VENTILATION:** Utiliser une ventilation suffisante et / ou échappement locale pour maintenir les fumées et les gaz à partir de votre zone de respiration et en dessous de toutes les limites d'exposition publié (voir article 10). Apprendre au soudeur à tenir la tête en dehors des fumées.

**PROTECTION RESPIRATOIRE:** Air utilisent respirateur-purificateur fumée ou un respirateur à adduction d'air lors du soudage en espace confiné ou lorsque aspiration locale ou la ventilation n'est pas suffisante pour maintenir l'exposition ci-dessous toutes les limites d'exposition publié (voir article 10). L'utilisation des aciers spéciaux de soins lors de la soudure peints ou enduits, car les substances dangereuses de l'enrobage mai être émises.

**PROTECTION DES YEUX:** Porter un casque de soudeur ou un écran facial muni de verres de filtre, Abat-jour n ° 10 ou plus sombre. Fournir des écrans protecteurs ou des lunettes si nécessaire, pour protéger d'autres.

**Electric Shock:** arc électrique peut causer des brûlures graves ou la mort. Ne pas toucher les fils de soudure (Rod) lors du soudage. Ne touchez pas aux pièces électriques. Assurez-vous que l'équipement est correctement à la terre. Apprendre au soudeur à ne pas toucher des pièces sous tension électrique et de s'isoler du travail et le sol.

**VÊTEMENTS DE PROTECTION:** Porter une main, la tête et du corps qui aident à prévenir les blessures dues au rayonnement, aux étincelles et aux chocs électriques (voir ANSI Z49.1). Au minimum, cela comprend des gants de soudeur et un écran facial de protection et mai comprendre des manchettes, des tabliers, des chapeaux et des épaulières ainsi que des vêtements foncés et substantielle.

#### **Section 9 - Propriétés physiques et chimiques**

Le fil de soudure est un métal solide, en forme de fil de différents diamètres. Aucune autre propriété physique s'appliquent.

#### **Section 10 - Stabilité et réactivité**

**Matières à éviter:** Éviter tout contact avec les acides minéraux et des agents oxydants qui mai de l'hydrogène gazeux.

**Stabilité Condition à éviter:** Aucune

**Polymérisation dangereuse:** N'aura pas lieu

**Produits dangereux de décomposition:** Les soudeurs sont exposés à une gamme de fumées et des gaz. Particules de fumées contiennent une grande variété d'oxydes et les sels de métaux et autres composés, qui sont produites principalement à partir d'électrodes, fils d'apport et les flux de matières. Les fumées de soudage d'acier inoxydable et autres alliages contiennent des composés du nickel et du chrome [VI]

**NATIONAL STANDARD, LLC**  
**MATERIAL SAFETY DATA SHEET**

**Product Name:** STAINLESS STEEL WELDING WIRE

**Date:** Novembre 2011

et [III]. L'ozone se forme lors du soudage à l'arc les plus électriques, et les expositions peuvent être élevés en comparaison de la limite d'exposition, en particulier pendant la soudure de gaz inerte en métal d'aluminium. Oxydes d'azote sont relevés durant le soudage manuel à l'arc et surtout pendant le soudage au gaz. Soudeurs qui soudure en acier peint doux peut aussi être exposés à une gamme de composés organiques produits par pyrolyse.

**Welding Fume & Gases By-product Exposure Limits**

Ingredient	CAS No.	PEL <sup>2</sup>	TLV <sup>3</sup>	REL <sup>4</sup>	STEL <sup>5</sup>	IDLH <sup>6</sup>
Monoxyde de carbone (CO)	630-08-0	55	28.6	40		1200
Chrome (Cr Cr II et III)	7440-47-3	0.5	0.5	0.5		25
Fume Cobalt (Co)	7440-48-4	0.1		0.05		20
Cuivre Fume (comme CuO et de Cu)	1317-38-0	0.1	0.2	0.1		100
Fluorures (F)		2.5	2.5			
ChromiumI hexavalent (Cr VI)	1333-82-0	0.005	0.5	0.5		25
Fumées d'oxyde de fer (comme Fe2O3)	1309-37-1	10.0	5.0	5.0		2500
Fumées de manganèse (Mn)	7439-96-5	(C) 5.0 <sup>7</sup>	0.2	1.0	3.0	500
Molybdène (soluble) (Mo)	7439-98-7	5.0	10.0			1000
Métallique de nickel (Ni)	7440-02-0	1.0	1.5	0.015		10
Dioxydes d'azote (sous forme de NO2)	10102-44-0	(C) 9.0 <sup>7</sup>	5.6	1.8		37.6
L'ozone (O3)	10028-15-6	0.2	0.4	(C) 0.2 <sup>7</sup>		9.8
Phosgene <sup>3</sup> (COCl2)	75-44-5	0.4	0.4	0.4	0.8	8.1

Note: All values are in mg/m<sup>3</sup>.

**Section 11 - Informations toxicologiques**

**Information toxicologique:** Il existe des preuves limitées chez l'homme de la cancérogénicité des fumées de soudage et de gaz. Chrome hexavalent (Cr VI) est considéré comme cancérogènes de catégorie 1 de l'homme par le CIRC. CIRC identifie Fumées de soudage, le Nickel (Ni), composés de nickel, et dans le groupe 2B cancérogènes possibles pour l'homme.



Matières dangereuses au travail Identification System  
canadien Classe D, Division 2B toxiques

**Section 12 - Information écologique**

**Information écologique:** Non Applicable

**Section 13 - Élimination des résidus**

**Élimination des déchets:** éviter que les déchets contaminent l'environnement voisin. Jetez tout produit, résidus, contenants jetables, ou d'une doublure dans un manoir écologiquement acceptables, en pleine conformité avec l'Etat fédéral et la réglementation locale.

**Section 14 - Informations sur le transport**

**Nom d'expédition:** Non réglementé par le DOT, l'OMI, ou IATA.

**Section 15 - Information réglementaire**

**SARA Titre III:** Non SARA Titre III: Le suivant composés métalliques sont répertoriées comme SARA 313 produits chimiques toxiques et en fonction de votre utilisation de mai faire l'objet de rapports annuels: chrome, cuivre, manganèse et de nickel.

**TSCA:** Tous les documents contenus dans ce produit sont sur la liste d'inventaire TCSA.

**Californie Proposition 65 Warning:** Ce produit, lorsqu'il est utilisé pour le soudage ou le coupage produit des vapeurs ou des gaz qui contiennent des produits chimiques à l'état de Californie pour causer le cancer (California Health & Safety Code § 25249,5 et suiv.).

**NATIONAL STANDARD, LLC**  
**MATERIAL SAFETY DATA SHEET**

**Product Name:** STAINLESS STEEL WELDING WIRE

**Date:** Novembre 2011

**Section 16 - Autres Informations**

**NOTES:**

- (1) Cité comme étant cancérogènes par le CIRC et le NTP.
- (2) Limite d'exposition admissible (PEL) - 8 heures d'exposition TWA tels que définis par l'OSHA (29CFR1910).
- (3) Valeur limite d'exposition (VLE) - 8-heures TWA tel que défini par American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH).
- (4) Limite d'exposition recommandée (REL) - 8-heures TWA tel que défini par le National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH).
- (5) Short Term Exposure Limit (STEL) - 15 minutes d'exposition TWA tels que définis par l'OSHA (29CFR1910.1200) ou des règlements de certains États.
- (6) Immédiatement dangereux pour la vie et la santé (DIVS) - telle que définie par l'OSHA et le NIOSH.
- (7) Valeur limite (C) - L'exposition qui ne doivent pas être dépassées à aucun moment durant la journée de travail.

**Approuvé par:** Ronald F. Spears, Jr., CHMM, Mgr., EHS&S

**Date:** Novembre 23, 2011

Les informations contenues dans ce document sont donnés de bonne foi et fondés sur des données techniques que l'on croit être fiables. Étant donné que les conditions d'utilisation sont hors de notre contrôle, nous n'assumons aucune responsabilité quant à toute utilisation de ces informations et aucune garantie, implicite ou explicite dans donnée. Voir [www.nationalstandard.com](http://www.nationalstandard.com) pour la plupart des fiches signalétiques des dernières années.