



|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| FICHE DE DONNEES DE SECURITE        | www.francesoudage.fr     |
|                                     | Edition révisée n° : 0   |
|                                     | Date : 01/08/2009        |
| FILS MIG ou TIG en acier inoxydable | Remplace le fiche du : - |
|                                     |                          |
| france.soudage@fr.oleane.com        |                          |

Fournisseur : FRANCE SOUDAGE    Tel 03.20.18.36.32    france.soudage@fr.oleane.com

## 1 IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE / PRÉPARATION ET DE LA SOCIÉTÉ / ENTREPRISE

Nom commercial Identification du produit : Fils MIG ou TIG en acier inoxydable  
vendus par FRANCE SOUDAGE sous le nom FSLXXX, repérés par les appellations commerciales suivantes :

| Nom commercial | correspondance aux normes |                  |                 |       |
|----------------|---------------------------|------------------|-----------------|-------|
|                | AWS/ SFA 5.9              | EN 12072         | DIN 8556        | W.Nr. |
| 307Si          | -                         | 18 8 Mn          | 1.4370          |       |
| 308L ou LSi    | ER 308L - 308LSi          | 19 9 L ou LSi    | 1.4316 - 1.4302 |       |
| 309LSi         | ER 309LSi                 | 23 12 LSi        | 1.4332 - 4459   |       |
| 310            | ER 310                    | 25 20            | 1.4842          |       |
| 316L ou LSi    | ER 316L - LSi             | 19 12 3 L ou LSi | 1.4430 - 1.4403 |       |

Identification du produit : MIG : Bobine métallique de 15 kg, fil diamètre 1.0 ou 1.2 mm / TIG : Baguette dressée de 1 mètre, fil diamètre 1.6 - 2.0 - 2.4 mm

Type de produit : Fils inox

N° de téléphone en cas d'urgence : (1) 45 42 59 59 (ORFILA)

## 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

| Composants | % en masse  | CAS N°     | Symboles | R-Phrases |
|------------|-------------|------------|----------|-----------|
| Fer        | Solde       | 7439-89-6  | sans     | Sans      |
| Manganèse  | 1 - 11 %    | 7439-96-5  | sans     | Sans      |
| Chrome     | 10- 30 %    | 7440-47-3  | sans     | Sans      |
| Nickel     | 5 - 25 %    | 7440-02-01 | Xn       | R40 / R43 |
| Molybdène  | 0 - 8 %     | 7439-98-7  | sans     | sans      |
| Silicium   | 0.2 - 1.0 % | 61790-53-2 | sans     | Sans      |

### Pour l'élément Nickel :

- Classification : Cancérigène Catégorie 3
- Xn : dangereux
- R 40 : risque potentiel d'effets irréversibles
- R 43 : peut causer une sensibilité au contact de la peau

Le produit en lui-même, dans son conditionnement d'origine, n'est pas classé dangereux. Les seuls risques sont directement liés au process soudage (utilisation du produit en tant qu'électrode pour soudage) :

- R 34 Provoque des brûlures (rayonnement infra-rouge - Chaleur à proximité de l'arc)
- R 41 Risque de lésions oculaires graves (rayonnement ultra-violet de l'arc)
- R 37 Irritant pour les voies respiratoires (fumées et gaz de soudage)
- Bruit à proximité de l'arc - Contacts électriques (poste de soudage)

### 3 COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

De nombreux aciers inoxydables contiennent du nickel comme élément d'alliage. Ces produits possèdent des liaisons métalliques permanentes, si bien que le nickel contenu dans l'alliage est sans effet en tant que facteur à risque. Pour cette raison, les aciers inoxydables livrés en l'état ne présentent pas de danger pour l'homme ou l'environnement.

Par contre, des poussières et fumées peuvent se dégager au cours de la mise en oeuvre, plus précisément au moment du soudage, du coupage thermique et du meulage. L'inhalation à long terme d'un air ambiant trop chargé en poussières et fumées peut affecter la santé des travailleurs.

### 4 PREMIERS SECOURS

**Généralités :** Les mesures décrites aux deux paragraphes suivants ne concernent que les cas d'émissions de poussières et/ou de fumées. En cas d'atteinte aux yeux ou à la peau, consulter un médecin.

**Inhalation :** Assurez-vous d'une bonne circulation d'air frais. En cas de besoin, consulter un médecin.

**Contact avec les yeux :** Rincer abondamment les yeux à l'eau. En cas de besoin, consulter un médecin.

### 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Le produit n'est pas inflammable. La proximité d'un foyer ne comporte pas de danger et ne nécessite aucune précaution particulière.

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

**Précautions individuelles :** Non applicable.

**Précautions pour la protection de l'environnement :** Non applicable.

**Méthodes de nettoyage :** Non applicable.

### 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

#### 7.1 MANIPULATION

Avec des moyens standards, par des mesures spéciales

#### 7.2 STOCKAGE

Pas de précaution spéciale

### 8 CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

#### Pour le produit en l'état de livraison

**Limites d'exposition :** Il n'existe pas de limite d'exposition aux produits en acier inoxydable. Les limites d'exposition concernent quelques éléments constitutifs (nickel, chrome et manganèse) et certains de leurs composés. Se référer aux normes nationales en la matière.

**Contrôle d'exposition :** Des poussières et fumées peuvent se dégager au cours de la mise en oeuvre, par exemple au moment du découpage, du meulage et du soudage. Celles-ci peuvent contenir des substances sujettes à des limites d'exposition. On s'assurera d'une ventilation générale ou locale suffisante ou d'un système d'extraction de fumée pour éviter de dépasser ces limites.

**Protection :** En cas de ventilation insuffisante, on palliera tout risque d'exposition aux poussières et fumées par des mesures de protection respiratoire appropriées.

#### Pour le produit utilisé en soudage

|                        |   |
|------------------------|---|
| Appareil respiratoire: | S 23 Ne pas respirer les fumées   |
|                        | S 51 Ventiler de façon adéquate et extraire les fumées                                |
|                        | S 38 En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié    |
| Appareil acoustique :  | Protéger les oreilles   |
| Peau :                 | S 37 Mettre des gants   |
|                        | S 36 Porter des vêtements appropriés  |
| Yeux :                 | S 39 Utiliser un masque ou une cagoule avec verre protecteur contre les ultra-violets |

## 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Aspect                   | : solide, d'un gris métallique allant du plus mat au plus brillant. |
| Odeur                    | : sans  |
| pH                       | : non applicable  |
| Point d'ébullition       | : non applicable  |
| Point de fusion          | : non applicable  |
| Point d'éclair           | : sans objet  |
| Inflammabilité           | : sans objet  |
| Auto-inflammabilité      | : sans objet  |
| Propriétés explosives    | : sans objet  |
| Propriétés comburantes   | : sans objet  |
| Pression de vapeur       | : sans objet  |
| Densité relative         | : 7,5 -8,1 g / cm <sup>3</sup>                                      |
| Solubilité à l'eau       | : insoluble   |
| Coefficient de partition | : sans objet  |

## 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stable et non réactif dans des conditions atmosphériques normales. Au contact d'acides puissants, risque de rejets acides gazeux de décomposition, comme de l'hydrogène et des oxydes de nitrogène.

## 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### Sur le produit en l'état de livraison

**Toxicité orale ou inhalatoire :** Les aciers inoxydables peuvent contenir du nickel, substance classée dans la directive 67/545/CEE de l'Union Européenne comme suspecte d'être un cancérigène de Catégorie 3. Le danger concerne son inhalation. Cependant, sous leurs formes ordinairement massives et soumis à des usages industriels normaux, les aciers inoxydables ne peuvent être inhalés ou ingérés, pas plus qu'ils ne se trouveront en contact prolongé ou répété avec la peau.

**Toxicité dermatologique :** Le nickel est classé comme pouvant provoquer, chez certains individus, des réactions dermiques en cas de contact intime prolongé avec la peau (comme par exemple le port de bijoux). De nombreux tests ont établi que les aciers inoxydables ne provoquent pas de réaction, ce qui signifie qu'il n'y a aucun risque d'allergie dû au maniement de ces aciers.

**Etudes et tests. Observations :** Les études épidémiologiques et les tests sur animaux ne signalent aucun effet carcinogène résultant d'une exposition aux aciers inoxydables.

**Autres observations :** L'expérience à long terme menée sur les aciers inoxydables dans leurs utilisations les plus variées a amplement démontré leur valeur partout où l'hygiène est d'importance capitale.

### Sur le produit utilisé en soudage

Les limites d'exposition s'appliquent à certains éléments présents dans les fumées et poussières dégagées au cours du soudage des produits en acier inoxydable (se référer aux dispositions nationales existantes).

### EXEMPLES DE VALEURS D' EXPOSITION LIMITE

| Valeur moyenne d'exposition sur 8 heures (mg/m <sup>3</sup> )            | FRANCE =<br>ACGIH * (USA) | UK   | ALLEMAGNE |
|--|---------------------------|------|-----------|
| Poussière totale   | 10                        | 10   | 6         |
| Composés insolubles de Nickel<br>(exprimé en % Ni)                       | 1.0                       | 0.5  | 0.5       |
| Chrome métal et Composés de Chrome II et Chrome<br>III (exprimé en % Cr) | 0.5                       | 0.5  | 0.5       |
| Composés de Chrome VI (exprimé en % Cr)                                  | 0.05                      | 0.05 | 0.05      |
| Manganèse et Composés (exprimé en % Mn)                                  | 5.0                       | 5.0  | 5.0       |
| Composés solides de Molybdène (exprimé en % Mo)                          | 5.0                       | 5.0  | 5.0       |

\* ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

## 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Non soluble dans l'eau. Sans effet nocifs connus. Ne nécessite pas de précaution particulière.

## 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

L'acier inoxydable mis au rebut est un matériau de valeur que l'on peut facilement recycler et qui servira à fabriquer de nouveaux produits en acier inoxydable de qualité.

## 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### REGLEMENTATIONS INTERNATIONALES :

**Voies terrestres :** Non dangereux pour le transport  
- Rail / route (RID/ADR) :

**Voie maritime :** Non dangereux pour le transport

**Voie aérienne :** Non dangereux pour le transport

## 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Les produits contenant moins d'1 % de nickel ne sont pas classés à risque par la Directive 67/548/CEE de l'U.E. Les produits dont la teneur en nickel est égale ou supérieure à 1 % le sont (symbole de danger : Xn et phases R : R 40 - R 43), mais n'ont pas à être étiquetés en raison de leur forme massive sans risque - rendant l'inhalation, l'ingestion et un contact prolongé ou continu impossible.

## 16 AUTRES INFORMATIONS

Les informations contenues dans cette Fiche de Données de Sécurité se basent sur le niveau actuel des connaissances et d'expérience en la matière.

Les données contenues n'ont pas pour but de confirmer les propriétés des produits et ne constituent pas d'engagement contractuel légal. Elles ne devront pas davantage être utilisées comme base de commande.