

**Sicherheitsdatenblatt  
Fiche de données de sécurité  
Scheda di dati di sicurezza  
Safety Data Sheet**

**Lieferant / Fournisseur / Fornitore / Supplier**

**Oerlikon-Schweisstechnik AG**

Mandachstrasse 54  
CH-8155 Niederhasli

Telefon +41 (0) 44 307 61 72

Fax +41 (0) 44 307 62 12

E-Mail [oerlikon.schweisstechnik@airliquide.com](mailto:oerlikon.schweisstechnik@airliquide.com)

**Auskunftgebender Bereich / Service chargé des renseignements /  
Informazioni fornite da / Further information obtainable from**

*[alw.sds@airliquide.com](mailto:alw.sds@airliquide.com)*

**Ansprechpartner / Contact / Interlocutore / Contact**

*[alw.sds@airliquide.com](mailto:alw.sds@airliquide.com)*

**Notfallauskunft**

**Renseignements en cas d'urgence**

**Informazioni di primo soccorso**

**Information in case of emergency**

Giftnotruf Zürich: Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum STIZ

**Telefon: 145**

oder +41 (0) 44 251 66 66

[www.oerlikon-schweisstechnik.ch](http://www.oerlikon-schweisstechnik.ch)



**Oerlikon-Schweisstechnik AG**

Mandachstrasse 54  
CH-8155 Niederhasli

Telefon 044 307 61 01 / 02 / 03

Fax 044 307 61 12

E-Mail [oerlikon.schweisstechnik@airliquide.com](mailto:oerlikon.schweisstechnik@airliquide.com)

**INERTROD 316LSI****NE-0212****SECTION 1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

Nom commercial : INERTROD 316LSI

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillée**

Usage : Fil massif en baguettes pour soudage à l'arc électrique sous flux gazeux.

**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**Identification de la société : AIR LIQUIDE WELDING FRANCE  
13 rue d'Epluches - Saint Ouen l'Aumône  
BP 70024  
95315 Cergy-Pontoise cedex - France  
Tel: + 33 1 34 21 33 33  
ALW.SDS@airliquide.com**1.4. Numéro d'appel d'urgence**

N° de téléphone en cas d'urgence : INRS +33 (0)1.45.42.59.59

**SECTION 2 Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange****Code(s) des classes et catégories de danger, Règlement (CE) N° 1272/2008 (CLP)**• Dangers pour la santé : Sensibilisation cutanée - Catégorie 1 - Attention (CLP : Skin Sens. 1)  
Cancérogénicité - Catégorie 2 - Attention (CLP : Carc. 2)  
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée - Catégorie 1 - Danger (CLP : STOT RE 1)**Classification CE 67/548 ou CE 1999/45**T; R48/23  
R43**2.2. Éléments d'étiquetage**

## • Pictogramme(s) de danger



## • Pictogramme(s) de danger

: SGH08 - SGH07  
Cependant, la forme commercialisée ne présentant pas de danger, l'étiquetage de ces préparations n'est pas requis.

## • Mention d'avertissement

: Danger

## • Mention de danger

: H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.  
H351 - Susceptible de provoquer le cancer.

## • Conseils de prudence

## - Prévention

: P260 - Ne pas respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, vapeurs, aérosols.  
P280G - Porter des gants de protection.

## - Intervention

: P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau et au savon.  
P308+P313 - En cas d'exposition prouvée ou suspectée : consulter un médecin.  
P333+P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin.

## - Considérations relatives à l'élimination

: P501C - Eliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale.

**Etiquetage CE 67/548 ou CE 1999/45**

## Symbole(s)

: T : Toxique.  
Cependant, la forme commercialisée ne présentant pas de danger, l'étiquetage de ces préparations n'est pas requis.**AIR LIQUIDE WELDING FRANCE**

13 rue d'Epluches - Saint Ouen l'Aumône BP 70024 95315 Cergy-Pontoise cedex - France

Tel: + 33 1 34 21 33 33

ALW.SDS@airliquide.com

**INERTROD 316LSI**
**NE-0212**
**SECTION 2 Identification des dangers (suite)**

<b>Phrase(s) R</b>	: R40 : Effet cancérigène suspecté - preuves insuffisantes. R43 : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. R48/23 : Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.
<b>Phrase(s) S</b>	: S22 : Ne pas respirer les poussières. S24 : Eviter le contact avec la peau. S28 : Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau S36/37/39 : Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. S38 : En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. S45 : En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

**2.3. Autres dangers**
**Risques à l'utilisation en soudage**

<b>Chaleur</b>	: Des projections de métal en fusion peuvent provoquer des brûlures.
<b>Rayonnements</b>	: Radiations UV, IR. Le rayonnement de l'arc peut causer de sérieux dommages aux yeux ou à la peau.
<b>Fumées</b>	: Formation de fumées dangereuses lors de l'utilisation. L'inhalation de fumées de soudage peut irriter les voies respiratoires. Toux. Une inhalation excessive ou prolongée des fumées peut provoquer la fièvre des fumées métalliques.
<b>Electricité</b>	: Les chocs électriques peuvent tuer.
<b>Champs magnétiques</b>	: Les personnes portant un stimulateur cardiaque ou pacemaker ne doivent pas s'approcher des opérations de soudage ou de découpage avant d'avoir consulté un médecin et obtenu des informations du fabricant du dispositif.

**SECTION 3 Composition/informations sur les composants**
**3.1. Substances**

Non applicable.

**3.2. Mélanges**

Nom de la substance	Contenance	No CAS	No CE	Nr Annexe	Identif. REACH	Classification
<b>Fer</b>	: 50 - 60 %	7439-89-6	231-096-4	----	----	Not classified (DSD/DPD) Not classified (GHS)
<b>Chrome</b>	: 10 - 25 %	7440-47-3	231-157-5	----	----	Not classified (DSD/DPD) Not classified (GHS)
<b>Nickel ( lingot )</b>	: 10 - 15 %	7440-02-0	231-111-4	028-002-00-7	----	Carc. Cat. 3; R40 T; R48/23 R43 ----- STOT RE 1 Carc. 2 Skin Sens. 1
<b>Manganèse</b>	: 1 - 3 %	7439-96-5	231-105-1	----	----	Not classified (DSD/DPD) Not classified (GHS)
<b>Silicium</b>	: 0.3 - 1 %	7440-21-3	231-130-8	----	----	Not classified (DSD/DPD) Not classified (GHS)
<b>Molybdène</b>	: 1 - 5 %	7439-98-7	231-107-2	----	----	Not classified (DSD/DPD) Not classified (GHS)
<b>Cuivre</b>	: < 0.3 %	7440-50-8	231-159-6	----	----	Not classified (DSD/DPD) Not classified (GHS)

**INERTROD 316LSI**

**NE-0212**

**SECTION 4 Premiers secours**

**4.1 Description des premiers secours**

- Inhalation : En cas d'inhalation de fumées de soudage, si la respiration devient difficile, emmener la victime respirer de l'air frais. Appeler un médecin si les symptômes persistent.
- Contact avec la peau : En cas de brûlure avec le métal chaud, rincer abondamment à l'eau. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Consulter un médecin si des brûlures se développent.
- Contact avec les yeux : En cas de brûlure avec le métal chaud, rincer abondamment à l'eau. Consulter immédiatement un médecin.
- Ingestion : Ingestion peu probable. Consulter d'urgence un médecin.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Voir Rubrique 2.3.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Non applicable.

**SECTION 5 Mesures de lutte contre l'incendie**

**5.1. Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction

- Adéquats : Poudre.
- Contre-indiqué : Eau.
- Incendies avoisinants : Refroidir les matières avoisinantes.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Classe d'inflammabilité : Non combustible.

**5.3. Conseils aux pompiers**

Protection en cas d'incendie : Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.

**SECTION 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Précautions générales : Non applicable.

**6.2. Précautions pour l'environnement**

Précautions pour l'environnement : Non applicable.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Non applicable.

**6.4. Référence à d'autres sections**

Voir Rubrique 8.

**INERTROD 316LSI****NE-0212****SECTION 7 Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

**Manipulation** : Assurer une extraction ou une ventilation générale du local afin de réduire les concentrations de fumées. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

**Stockage** : Entreposer dans un endroit sec et abrité afin d'éviter tout contact avec l'humidité. Garder les conteneurs fermés hors de leur utilisation.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Non applicable.

**SECTION 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle****Limites d'exposition professionnelle**

Substance	CAS	Limit Value (8 hrs)	Limit Value (15 mn)
Chromium metal and insoluble salts (OSHA)	7440-47-3	1 mg/m3	-
Chromium and Cr II, Cr III compounds (Fr)	7440-47-3	2 mg/m3	-
Chromium (VI) compounds (as Cr) (Fr)	-	0.05 mg/m3	-
Copper, fume, respirable (Fr)	7440-50-8	0.2 mg/m3	-
Copper, dusts and mists (as Cu) (Fr)	7440-50-8	1 mg/m3	2 mg/m3
Manganese fume or respirable dust (Fr)	7439-96-5	1 mg/m3	-
Mangan. and inorga. compounds (as Mn) (UK)	7439-96-5	0.5 mg/m3	-
Molybdenum compounds (as Mo) (OSHA)	7439-98-7	15 mg/m3 total dust	-
Nickel, metal - total dust (Fr)	7440-02-0	1 mg/m3	-

**8.2. Contrôle de l'exposition****Protection individuelle**

- **Protection respiratoire** : En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs.
- **Protection des mains** : Gants de soudage.
- **Protection de la peau** : Prévoir une protection de la peau adaptée aux conditions d'utilisation.
- **Protection des yeux** : Utiliser un masque de protection pourvu de verres filtrants appropriés. Interdiction de porter des verres de contact.

**SECTION 9 Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

**Etat physique** : Solide.  
**Couleur** : Gris(e).  
**Odeur** : Inodore.  
**Densité** : > 1  
**pH** : Non applicable.  
**Zone de fusion [°C]** : ca 1500  
**Taux d'évaporation** : Non applicable.  
**Point d'éclair [°C]** : Non applicable.  
**Limites d'explosivité inférieures [%]** : Non applicable.

**AIR LIQUIDE WELDING FRANCE**

13 rue d'Epluches - Saint Ouen l'Aumône BP 70024 95315 Cergy-Pontoise cedex - France

Tel: + 33 1 34 21 33 33

ALW.SDS@airliquide.com

**INERTROD 316LSI**

**NE-0212**

**SECTION 9 Propriétés physiques et chimiques (suite)**

<b>Limites d'explosivité supérieures [%]</b>	: Non applicable.
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	: Non applicable.
<b>Pression de vapeur</b>	: Non applicable.
<b>Solubilité dans l'eau</b>	: Insoluble.
<b>Coefficient de partage : n-octanol / eau</b>	: Non applicable.
<b>Viscosité</b>	: Non applicable.

**9.2. Autres informations**

Non applicable.

**SECTION 10 Stabilité et réactivité**

**10.1. Réactivité**

Aucun(es) dans des conditions normales.

**10.2. Stabilité chimique**

Stable dans les conditions normales. ( < 300°C )

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Non applicable.

**10.4. Conditions à éviter**

Aucun(es) dans des conditions normales.

**10.5. Matières incompatibles**

**Matières à éviter** : Au contact des substances chimiques telles que des acides ou des bases, ce produit peut provoquer la formation de gaz.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

**Produits de décomposition dangereux** : Formation de fumées dangereuses lors de l'utilisation. Les fumées de soudage sont classées cancérigènes par le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) : Groupe 2B Suspecté cancérigène. Les gaz produits peuvent inclure des oxydes de carbone, des oxydes d'azote et de l'ozone.

**Fiche d'information sur les fumées** : Ces produits dangereux peuvent provenir de réactions ou de l'oxydation des composants listés dans la section 3 ou de ceux provenant du métal de base.

**Taux d'émission de fumées** : La quantité de fumées générées varie en fonction des paramètres de soudage et du diamètre du consommable. Se référer aux limites d'exposition nationales applicables pour les composés des fumées et aux valeurs limites nationales des fumées (France : VME = 5mg/m³).

**Autres informations** : En cas de travaux effectués sur des pièces revêtues d'enduits tels que : Lubrifiant, Solvant, Peinture, Composés métalliques, Graisse, etc... Les produits de décomposition thermique ou photochimique de ces éléments s'ajoutent aux poussières et fumées émises par la fusion du produit de soudage. La solution à adopter doit dans tous les cas faire l'objet d'une étude de poste. Se référer au document "Health and Safety in Welding" publié par l'Institut International de la Soudure (IIS/IIV).

**INERTROD 316LSI**

**NE-0212**

**SECTION 11 Informations toxicologiques**

**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

- Informations toxicologiques** : Une surexposition aux fumées de soudage peut provoquer : Maladies pulmonaires/bronchiques et/ou causer des difficultés respiratoires.
- Toxicité aiguë** : Aucune donnée disponible.

**SECTION 12 Informations écologiques**

**12.1. Toxicité**

Aucune donnée disponible.

**12.2. Persistance - dégradabilité**

Aucune donnée disponible.

**12.3. Potentiel de bio-accumulation**

Aucune donnée disponible.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée disponible.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB**

Aucune donnée disponible.

**12.6. Autres effets néfastes**

Aucune donnée disponible.

**SECTION 13 Considérations relatives à l'élimination**

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

- Elimination des déchets** : Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.
- N° de déchet industriel** : 12 01 13 Déchets de soudure (Q8)  
16 01 17 Métaux ferreux (Q1).  
16 01 18 Métaux non ferreux (Q1).

**SECTION 14 Informations relatives au transport**

- ADR/RID : Non réglementé.
- IMO-IMDG : Non réglementé.
- IATA : Non réglementé.

**SECTION 15 Informations réglementaires**

**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité.**

S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

**Directive RoHS 2011/65** : Peut-être utilisé dans la fabrication d'Equipement Electrique et Electronique

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Non requis.



# FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 7 / 7

Edition révisée n° : 1

Date : 25 / 8 / 2014

Remplace la fiche : 6 / 3 / 2009

**INERTROD 316LSI****NE-0212**

## SECTION 16 Autres informations

<b>Avertissement</b>	: Les fumées et gaz émis en soudage peuvent être dangereux. Une bonne ventilation du lieu de travail est indispensable.
<b>Texte des Phrases R du § 3</b>	: R40 : Effet cancérigène suspecté - preuves insuffisantes. R43 : Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. R48/23 : Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.
<b>Autres données</b>	: H317 - Peut provoquer une allergie cutanée. H351 - Susceptible de provoquer le cancer. H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>Conseils relatifs à la formation</b>	: S'assurer que l'utilisateur connaît les dangers potentiels ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident ou autres éventualités.
<b>Utilisations recommandées et restrictions</b>	: Contacter votre fournisseur en cas de doute.

Le contenu et le format de cette fiche de données de sécurité sont conformes au Règlement (CE) N° 1907/2006 du parlement européen.

**DENEGATION DE RESPONSABILITE** Les informations contenues dans cette fiche ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de la publication de cette fiche. L'utilisateur doit s'assurer que les informations sont applicables et exhaustives pour son propre usage. Les informations contenues dans cette fiche sont uniquement applicables pour ce produit. Le produit ne doit pas être utilisé pour une application non prévue, dans ce cas notre responsabilité ne serait pas engagée. L'utilisateur est tenu de respecter les exigences en matière d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement prévues par les lois en vigueur. Les informations données sont relatives à la sécurité et ne se substituent aux informations techniques propres à ce produit. Cette fiche annule et remplace les précédentes éditions.

**Fin du document**

## AIR LIQUIDE WELDING FRANCE

13 rue d'Epluches - Saint Ouen l'Aumône BP 70024 95315 Cergy-Pontoise cedex - France

Tel: + 33 1 34 21 33 33

ALW.SDS@airliquide.com