

## Section 1. Identification du produit chimique et de la compagnie

### Nom du produit

**OPTIWELD**

OPT-11; E41011/ E4311;  
OPT-13; E41013/ E4313;  
OPT-14; E48014/ E4914;  
OPT-24; E48024/ E4924;

**Description** : SMAW - Électrodes acier doux.

**En cas d'urgence** : 1-514-878-1667

**Fournisseur** : Air Liquide Canada Inc., 1250, René-Lévesque Ouest, Suite 1700, Montréal, QC H3B 5E6

### Classification

**AWS**

E6011;  
E6013;  
E7014;  
E7024;

**Code générique** : AL-OPT-J-001-0

**Date d'édition** : 01/30/2008

## Section 2. Identification des risques

**État physique et Apparence** : Solide.

**Vue d'ensemble des urgences** : **Les dangers reliés aux fumées de soudure (lors de l'utilisation des électrodes) ne sont pas ceux des électrodes telles que vendues.**

### AVERTISSEMENT!

LES DÉCHARGES ÉLECTRIQUES peuvent être fatales.

LES FUMÉES ET LES GAZ dégagés peuvent être néfastes.

LES RAYONNEMENTS DE L'ARC peuvent blesser les yeux ou brûler la peau.

RISQUE DE CANCER CONTIENT UNE SUBSTANCE QUI PEUT PROVOQUER LE CANCER

PEUT ÊTRE NOCIF SI INHALÉ.

CONTIENT DES PRODUITS CAUSANT DES LÉSIONS AUX ORGANES SUIVANTS : SANG, REINS, POUMONS, TRACTUS

GASTRO-INTESTINAL, VOIES RESPIRATOIRES, PEAU, SYSTÈME NERVEUX CENTRAL, YEUX.

PROVOQUE UNE IRRITATION DES YEUX ET DE LA PEAU.

PEUT PROVOQUER UNE ALLERGIE DE LA PEAU.

**Voies d'absorption** : Absorbé par la peau. Contact cutané. Contact avec les yeux. Inhalation.

### Effets aigus potentiels sur la santé

**Yeux** : Très dangereux par la voie d'exposition suivante: de contact avec les yeux (irritant). L'inflammation des yeux est caractérisée par des rougeurs, des larmoiements et des démangeaisons.

**Peau** : Dangereux par la voie d'exposition suivante: de contact cutané (sensibilisant). Le contact avec la peau peut provoquer des brûlures.

**Inhalation** : Dangereux par la voie d'exposition suivante: d'inhalation.

**Ingestion** : Puisque le produit est un gaz et qu'il est plus probable qu'il soit inhalé qu'ingéré, prière de regarder d'abord les mesures préventives en cas d'inhalation.

**Effets chroniques potentiels sur la santé** : **Effets cancérigènes(\*)**: Classé 2B selon OU par CIRC [Dioxyde de titane]. Classé Aucune. selon OU par NIOSH [Dioxyde de titane]. Classé A4 selon OU par ACGIH [Dioxyde de titane]. Classé A4 selon OU par ACGIH [Oxyde d'aluminium]. Classé 1 selon OU par NTP, + selon NIOSH [Silice cristalline quartz]. Classé A2 selon OU par ACGIH, 2A selon OU par CIRC [Silice cristalline quartz].

**EFFETS MUTAGÈNES**: Non disponible.

**EFFETS TÉRATOGENÈS**: Non disponible.

**Conditions médicales aggravées par une surexposition** : L'exposition répétée aux fumées émises lors de l'utilisation de ce produit peut entraîner une détérioration générale de l'état de santé.

(\*) Voir Abréviations (section 16).

## Section 3. Composition et information sur les ingrédients

Nom	No CAS	% en poids	Numéro NU
Fer	7439-89-6	60 - 100	Non applicable.
Dioxyde de titane	13463-67-7	10 - 30	Non applicable.
Silicate de sodium	1344-09-8	5 - 10	Non applicable.
Sel de potassium de l'acide silicique	1312-76-1	5 - 10	Non applicable.
Mica	12001-26-2	1 - 5	Non applicable.
Cellulose	9004-34-6	1 - 5	Non applicable.
Manganèse	7439-96-5	1 - 5	Non applicable.
Carbonate de magnésium	39409-82-0	0.5 - 1	Non applicable.
Carbonate de calcium	471-34-1	0.5 - 1	Non applicable.
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	0.1 - 0.5	Non applicable.

Les fumées émises par les électrodes lorsqu'utilisées, sont dangereuses. Cette fiche signalétique a été écrite pour les travailleurs utilisant ces électrodes

Voir Section 8 pour les Limites d'expositions des oxydes trouvés dans les fumées de soudure.

## Section 4. Premiers soins

- Contact avec les yeux** : Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas de contact, rincer immédiatement les yeux à l'eau courante pendant au moins 20 minutes. Consulter un médecin immédiatement.
- Contact avec la peau** : Laver avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation, consulter un médecin.
- Inhalation** : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais. En l'absence de respiration, recourir à la respiration artificielle. Si respirer est difficile, donner de l'oxygène. Consulter un médecin.
- Ingestion** : Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'ingestion de quantités potentiellement dangereuses de ce produit, appeler un médecin immédiatement.

## Section 5. Mesures de lutte contre l'incendie

- Inflammabilité du produit** : Ininflammable. Émet des fumées toxiques lorsque chauffé.
- Explosibilité** : Non explosif en présence de flammes nues, d'étincelles et de décharges d'électricité statique, de chocs, de chaleur.
- Appareils et méthodes de lutte contre les incendies** : Utiliser des agents extincteurs appropriés pour les matières environnantes.

## Section 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- Petit/Grand déversement ou fuite** : Utiliser les instruments nécessaires pour transférer le solide répandu dans un conteneur approprié pour l'élimination des déchets.

## Section 7. Manutention et entreposage

- Manutention** : Éviter de respirer les poussières, les vapeurs ou les fumées dégagées par la combustion des produits. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas ingérer. Conserver le récipient fermé. Laver abondamment après usage.
- Entreposage** : Tous les métaux d'apport dans leur contenant original fermé doivent être gardés dans un endroit d'entreposage relativement sec, à des températures variant entre 15°C (60°F) et 30°C (80°F) et à un taux d'humidité relative de 50%.

## Section 8. Contrôle de l'exposition et protection individuelle

- Système de contrôle technique** : Utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales. Si l'utilisation du produit génère des poussières, de la fumée ou du brouillard, utiliser une ventilation adéquate pour garder la quantité de contaminants aéroportés sous la limite d'exposition permise.

### Protection individuelle

- Yeux** : Lunettes de sécurité avec écrans de protection latéraux. Masque facial avec protection contre les radiations.
- Corps** : Vêtement de protection complet. (Ignifuge.)
- Respiratoire** : Respirateur anti-poussières. Utiliser uniquement un appareil respiratoire approuvé ou certifié ou son équivalent. Porter un appareil respiratoire à cartouche (respirateur) ou un respirateur à réservoir d'air, lorsque requis, pour souder dans un espace clos ou lorsque la ventilation de la pièce n'est pas suffisante pour garder les niveaux d'expositions en-dessous des valeurs acceptables.
- Mains** : Gants. (Ignifuge.)
- Pieds** : Bottes de travail avec capsule en métal.

### Limites d'exposition

#### Nom du produit

#### Limites d'exposition

Émanations de soudage	ACGIH (TLV) TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> comme oxyde de fer; STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> comme oxyde de manganèse.
Dioxyde de titane	ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006). TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 heure(s). Forme: Toutes les formes. OSHA PEL (États-Unis, 11/2006). TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 heure(s). Forme: Empoussièrement total
Fluorure de calcium	OSHA PEL (États-Unis, 11/2006). TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 heure(s). Forme: Poussières
Mica	ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006). TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 heure(s). Forme: Toutes les formes. NIOSH REL (États-Unis, 12/2001). TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 10 heure(s). Forme: Fraction alvéolaire
Oxyde d'aluminium	OSHA PEL (États-Unis, 9/2005). TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 heure(s). Forme: Poussières alvéolaires
	ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006). TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 heure(s). Forme: Toutes les formes. NIOSH REL (États-Unis, 12/2001). TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 10 heure(s). Forme: Toutes les formes.
	OSHA PEL (États-Unis, 11/2006). TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 heure(s). Forme: Fraction alvéolaire TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 heure(s). Forme: Empoussièrement total
Talc	ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006). TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 heure(s). Forme: Toutes les formes. NIOSH REL (États-Unis, 12/2001). TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 10 heure(s). Forme: Fraction alvéolaire
	OSHA PEL Z3 (États-Unis, 9/2005). TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 heure(s). Forme: Poussières alvéolaires

Consulter les responsables locaux compétents pour connaître les valeurs considérées comme acceptables.

## Section 9. Propriétés physiques et chimiques

- État physique et Apparence** : Solide.
- Couleur** : Rouge-brun. Blanc grisâtre.
- Odeur** : Inodore.
- Point de fusion/congélation** : 1540 à 2030°C (2804 à 3686°F)
- Densité relative** : Moyenne pondérée: 6.19 (Eau = 1)
- Solubilité** : Insoluble dans les substances suivantes: l'eau froide, l'eau chaude.

## Section 10. Stabilité et réactivité

- Stabilité et réactivité** : Le produit est stable.
- Produits de décomposition dangereux** : Oxydes métalliques. oxydes de carbone (CO, CO<sub>2</sub>) Les radiations à l'arc peuvent favoriser la formation d'ozone et d'oxydes d'azote.
- Polymérisation Dangereuse** : Ne se produira pas.

## Section 11. Information toxicologique

### Données toxicologiques additionnelles

<u>Nom des ingrédients</u>	<u>Test</u>	<u>Résultat</u>	<u>Voie</u>	<u>Espèces</u>
Carbonate de calcium	DL50	6450 mg/kg	Orale	Rat
Fluorure de sodium	DL50	52 mg/kg	Orale	Rat
	DL50	200 mg/kg	Orale	Lapin
	DL50	57 mg/kg	Orale	Souris

- Effets chroniques et autres effets toxiques sur les humains** : **EFFETS CANCÉROGÈNES**: Voir Section 2.  
Contient des produits causant des lésions aux organes suivants : le sang, reins, poumons, tractus gastro-intestinal, les voies respiratoires supérieures, peau, système nerveux central (SNC), oeil, cristallin ou cornée.  
L'exposition aiguë aux fumées de soudage peut résulter en un inconfort tel que: le vertige, des nausées ou un assèchement du nez, de la gorge ou des yeux.

## Section 12. Information sur l'écologie

### Données sur l'écotoxicité

<u>Nom des ingrédients</u>	<u>Espèces</u>	<u>Période</u>	<u>Résultat</u>
Dioxyde de titane	Daphnia magna (CE50)	48 heure(s)	>1000 mg/l
Manganèse	Daphnia magna (CE50)	48 heure(s)	40 mg/l
Fluorure de sodium	Daphnia magna (CE50)	48 heure(s)	98 mg/l

- Produits de dégradation** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: oxydes de carbone (CO, CO<sub>2</sub>) et de l'eau, composés halogénés. Quelques oxydes métalliques.

## Section 13. Considérations lors de l'élimination

- Information sur les déchets** : Les déchets doivent être éliminés conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux sur la protection de l'environnement. Recyclez, si possible.

**Consulter les autorités locales ou régionales.**

## Section 14. Information relative au transport

Aucune classe de transport n'est applicable pour ce produit.

## Section 15. Information réglementaire

- Classification HCS** : **Les dangers reliés aux fumées de soudure (lors de l'utilisation des électrodes) ne sont pas ceux des électrodes telles que vendues.**

Contient des substances qui pourraient causer le cancer.  
Substance irritante  
Matière sensibilisante  
Effets sur les organes cibles

- Réglementations États-Unis** : **Inventaire des États-Unis (TSCA 8b)**: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

**CWA (Clean Water Act) 307**: Aucun produit n'a été trouvé.

**CWA (Clean Water Act) 311**: Aucun produit n'a été trouvé.

**CAA (Clean Air Act) 112 Prévention des déversements accidentels**: Aucun produit n'a été trouvé.

**CAA (Clean Air Act) 112 Substances inflammables réglementées**: Aucun produit n'a été trouvé.

**CAA (Clean Air Act) 112 Substances toxiques réglementées**: Aucun produit n'a été trouvé.

**SARA 302/304/311/312 substances extrêmement dangereuses**: Aucun produit n'a été trouvé.

**SARA 302/304 plan d'urgence et préavis**: Aucun produit n'a été trouvé.

**SARA 302/304/311/312 substances dangereuses**: Dioxyde de titane; Mica; Manganèse; Carbonate de calcium

**SARA 311/312 distribution de F.S. - inventaire chimique - identification des dangers**: Fer: Risques d'incendie; Dioxyde de titane: Danger d'intoxication différée (chronique); Mica: Risque immédiat (aigu) pour la santé; Manganèse: réactif, Risque immédiat (aigu) pour la santé, Danger d'intoxication différée (chronique); Carbonate de calcium: Risque immédiat (aigu) pour la santé

### SARA 313

**Feuille R - Exigences en matière de rapport** : Manganèse 1-5

**Avis du fournisseur** : Manganèse 1-5

- Réglementations d'État** : **Substances dans le Massachusetts**: Les composants suivants sont répertoriés: Dioxyde de titane; Mica; Cellulose; Manganèse  
**Substances dangereuses dans le New Jersey**: Les composants suivants sont répertoriés: Dioxyde de titane; Mica; Manganèse; Silice, Cristalline - Quartz  
**Substances dangereuses dans l'état de Pennsylvanie - Droit de savoir**: Les composants suivants sont répertoriés: Dioxyde de titane; Cellulose; Manganèse; Silice, Cristalline - Quartz

: Les dangers reliés aux fumées de soudure (lors de l'utilisation des électrodes) ne sont pas ceux des électrodes telles que vendues.

Classe D-2A: Matières causant d'autres effets toxiques (TRÈS TOXIQUE).

Classe D-2B: Matières causant d'autres effets toxiques (TOXIQUE).

**Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement):** Aucun des composants n'est répertorié.

**ARET canadien:** Aucun des composants n'est répertorié.

**NPRI canadien:** Les composants suivants sont répertoriés: Manganèse

**Substances désignées en Alberta:** Aucun des composants n'est répertorié.

**Substances désignées dans l'Ontario:** Aucun des composants n'est répertorié.

**Substances désignées au Québec:** Aucun des composants n'est répertorié.

**Ce produit a été classé en accord avec les critères de classification du RPC et cette fiche signalétique contient toute l'information requise par le RPC.**

## Section 16. Renseignements supplémentaires

**Renseignements à indiquer sur l'étiquette** : Voir Section 2.

**Hazardous Material Information System (États-Unis)** : Santé: 2\* Inflammabilité: 0 Réactivité: 0

**National Fire Protection Association (États-Unis)** : Santé: 2 Inflammabilité: 0 Autre: Aucun

**Références** : - 29CFR Partie 1910.1200 Réglementation OSHA sur les Fiches Signalétiques. - 49CFR Table de la Liste des substances dangereuses, #UN, Appellations réglementaires, GE. - Règlement canadien du Transport des Matières Dangereuses, et les Annexes, Version Langage Clair, 2005. -CRC Handbook of chemistry and physics, 67 em édition. CRC Press inc., Boca Raton, Florida. -Fiche signalétique du fabricant. ANSI Z400.5, MSDS Standard, 2004. ANSI Z49.1 Safety in Welding and Cutting, The American Welding Society, P.O. Box 351040, Miami, FL 33135. Canadian Standard Association, CSA W117.2, Code for Safety in Welding and Cutting, 2003.

**Abréviations** : **ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygiene.**

ACGIH A2--Cancérogène présumé chez l'humain.

ACGIH-A4-Non classifiable comme cancérogène pour l'homme.

**CIRC: Centre International de Recherche sur le Cancer.**

IARC 2A: Probable pour l'homme.

IARC 2B: Possible pour l'homme.

**NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health.**

NIOSH + : Prouvé.

NIOSH: Aucun.

**NTP: National Toxicology program.**

NTP 1: Cancérogène chez l'homme.

**Nom du responsable** : Services Réglementaires Atrion, Inc.

**Date de publication précédente** : 09/30/2006

**Version** : 3

### Avis au lecteur

LES DONNÉES, LES CONSIGNES ET LES RENSEIGNEMENTS SUR CETTE FICHE SONT RÉSERVÉS UNIQUEMENT À L'USAGE DE PERSONNES QUALIFIÉES ET CE, À LEURS RISQUES ET À LEUR DISCRÉTION. LES DONNÉES, LES CONSIGNES ET LES RENSEIGNEMENTS CI-DESSUS PROVIENNENT DE SOURCES QUE NOUS ESTIMONS FIABLES. TOUTEFOIS, AIR LIQUIDE CANADA INC. NE GARANTIT NI NE PRÉTEND D'AUCUNE FAÇON QU'ILS SONT EXACTS OU COMPLETS ET N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES OU DE PERTES RÉSULTANT DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT DE LEUR UTILISATION, BONNE OU MAUVAISE.