

Section 1. Identification du produit chimique et de la compagnie

Nom du produit	Classification	Classification
Blueshield:	CSA:	AWS:
EXCELARC 18;	E48018/ E4918;	E7018;
LA 7018;	E48018-1/ E4918-1-H4;	E7018-1-H4;
LA 18 LMP;	E48018-1/ E4918-1-H4;	E7018-1-H4;
LA 18 PLUS;	E48018-1/ E4918-1-H4;	E7018-1-H4;
LA 18 PLUS LMP;	E48018-1/ E4918-1-H4;	E7018-1-H4;
NUCLEARC LA 7018;	E48018-1/ E4918-1-H4;	E7018-1-H4;
LA 7028;	E48028/ E4928;	E7028;
LA 18 PLUS COMPLETE;	E48018-1/ E4918-1-H4;	E7018-1-H4R;
Description	: SMAW - Électrode à faible teneur en hydrogène.	Code générique : AL-J-002-0
En cas d'urgence	: 1-514-878-1667	Date d'édition : 01/30/2008
Fournisseur	: Air Liquide Canada Inc., 1250, René-Lévesque Ouest, Suite 1700, Montréal, QC H3B 5E6	

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. Corrosif pour les yeux et la peau. Provoque des brûlures. Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Contient une substance capable d'endommager l'organe cible. Contient des substances pouvant causer le cancer. Le risque de cancer dépend de la durée et du niveau d'exposition. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Laver abondamment après usage.
Voies d'absorption	: 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, 3 selon OU par CIRC [Fluorure de calcium]. Classé A4 selon OU par ACGIH [Zirconium]. Classé A4 selon OU par ACGIH [Oxyde d'aluminium]. Classé 1 selon OU par NTP, + selon OU par NIOSH Silice cristalline quartz Classé A2 selon OU par ACGIH, 2A selon OU par CIRC Silice cristalline quartz Classé + selon OU par NIOSH [Nickel]. Classé 2B selon OU par CIRC, Classé 2 selon OU par NTP [Nickel]. Classé A5 selon OU par ACGIH [Nickel]. 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
Carbonate de calcium	471-34-1	0.01-15	Non disponible.
Dioxyde de titane	13463-67-7	0.1-15	Non applicable.
Silice cristalline, quartz	14808-60-7	0.1-1	Non applicable.
Fluorure de calcium	7789-75-5	0.01-10	UN1740
Zirconium	7440-67-7	0.01-6	UN2008
Manganèse	7439-96-5	0.01-4	Non applicable.
Ferrosilicon	8049-17-0	0.01-2.5	UN1408
Alumine	1344-28-1	0.01-2	Non applicable.
Nickel	7440-02-0	0.01-0.5	Non applicable.

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 des matières ou conditions suivantes : flammes nues, étincelles et décharge statique, chaleur et chocs et impacts mécaniques.
- 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. Terminer le nettoyage en répandant de l'eau sur la surface contaminée et éliminer selon les exigences locales et régionales.

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 ³ comme oxyde de fer; STEL: 3 mg/m ³ comme oxyde de manganèse.
Dioxyde de titane	ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006). TWA: 10 mg/m ³ 8 heure(s). OSHA PEL (États-Unis, 11/2006). TWA: 15 mg/m ³ 8 heure(s). Forme: Empoussièrement total
Silice cristalline, quartz	ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006). TWA: 0.025 mg/m ³ 8 heure(s). Forme: Fraction alvéolaire NIOSH REL (États-Unis, 12/2001). TWA: 0.05 mg/m ³ 10 heure(s). OSHA PEL Z3 (États-Unis, 9/2005). TWA: 10 mg/m ³ 8 heure(s). Forme: Respirable.
Oxyde d'aluminium	ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006). TWA: 10 mg/m ³ 8 heure(s). NIOSH REL (États-Unis, 12/2001). TWA: 5 mg/m ³ , (Al) 10 heure(s). OSHA PEL (États-Unis, 11/2006). TWA: 5 mg/m ³ 8 heure(s). Forme: Fraction alvéolaire
Fluorure de calcium	ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006). TWA: 2.5 mg/m ³ , (F) 8 heure(s). OSHA PEL (États-Unis, 11/2006). TWA: 2.5 mg/m ³ , (F) 8 heure(s). OSHA PEL Z2 (États-Unis, 11/2006). TWA: 2.5 mg/m ³ 8 heure(s). Forme: Poussière
Oxyde de zirconium	ACGIH TLV (États-Unis, 1/2006). STEL: 10 mg/m ³ , (Zr) 15 minute(s). TWA: 5 mg/m ³ , (Zr) 8 heure(s). NIOSH REL (États-Unis, 12/2001). STEL: 10 mg/m ³ , (Zr) 15 minute(s). TWA: 5 mg/m ³ , (Zr) 10 heure(s). OSHA PEL (États-Unis, 11/2006). TWA: 5 mg/m ³ , (Zr) 8 heure(s).

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	: Non disponible.
Solubilité	: Facilement soluble dans les substances suivantes: méthanol, acétone. 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 ₂) Les radiations à l'arc peuvent favoriser la formation d'ozone et d'oxydes d'azote.
Polymérisation Dangereuse	: Dans des conditions normales d'entreposage et d'utilisation, il ne se produira pas de polymérisation dangereuse.

Section 11. Information toxicologique

Données toxicologiques additionnelles

Nom des ingrédients	Test	Résultat	Voie	Espèces
Carbonate de calcium	DL50	6450 mg/kg	Orale	Rat
Fluorure de calcium	DL50	4250 mg/kg	Orale	Rat

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, 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

Nom des ingrédients	Espèces	Période	Résultat
Dioxyde de titane	Daphnia magna (CE50)	48 heure(s)	>1000 mg/l
Manganèse	Daphnia magna (CE50)	48 heure(s)	40 mg/l
Nickel	Daphnia magna (CE50)	48 heure(s)	1 mg/l

Produits de dégradation : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: oxydes de carbone (CO, CO₂), 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 : Cuivre; Nickel 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: Carbonate de calcium; Dioxyde de titane; Fluorure de calcium; Zirconium; Manganèse; Ferrosilicone; Oxyde d'aluminium

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

SARA 313

Feuille R - Exigences en matière de rapport : Manganèse 1 - 5
Oxyde d'aluminium 1 - 5
Nickel 0.1 - 1

Avis du fournisseur : Manganèse 1 - 5
Oxyde d'aluminium 1 - 5
Nickel 0.1 - 1

Réglementations d'État : **Substances dans le Massachusetts:** Les composants suivants sont répertoriés: Dioxyde de titane; Zirconium; Manganèse; Oxyde d'aluminium
Substances dangereuses dans le New Jersey: Les composants suivants sont répertoriés: Dioxyde de titane; Fluorure de calcium; Zirconium; Manganèse; Ferrosilicone; Oxyde d'aluminium; Silice cristalline, quartz; Nickel
New York - Substances dangereuses à effets aigus: Les composants suivants sont répertoriés: Nickel
Substances dangereuses dans l'état de Pennsylvanie - Droit de savoir: Les composants suivants sont répertoriés: Dioxyde de titane; Zirconium; Manganèse; Aluminium Oxide; Silice cristalline, quartz; Nickel

MISE EN GARDE : Ce produit contient un ou des produits chimiques reconnus par l'État de Californie pour provoquer le cancer.

SIMDUT (Canada) : **Les dangers liés 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): Les composants suivants sont répertoriés: Fluorure de sodium

ARET canadien: Aucun des composants n'est répertorié.

NPRI canadien: Les composants suivants sont répertoriés: Fluorure de sodium; Manganèse; Oxyde d'aluminium

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.

ACGIH-A5-Présumé non cancérogène pour l'homme.

CIRC: Centre International de Recherche sur le Cancer.

IARC 2A: Probable pour l'homme.

IARC 2B: Possible pour l'homme.

IARC 3: Ne peut être classifié 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.

NTP 2: Présomptions raisonnables de cancérogénité chez l'homme.

Nom du responsable : Services Réglementaires Atrion, Inc.

Date de publication précédente : 05/15/2007

Version : 3.1

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.