

Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) Article 31, Annexe II et ses modifications.

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit: Weartech® WT-6B

Taille du produit: ALL

Autres moyens d'identification

Numéro de la FDS: 200000008751

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées: Matériel pour la fabrication ultérieure

Usages déconseillés: Pas connu. Lire cette fiche avant d'utiliser ce produit.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Renseignements sur le Fabricant/Importateur/Fournisseur/Distributeur

Nom de la société: Weartech International, Inc. Adresse: 1177 N. Grove Street

Anaheim, CA 92806

USA

Téléphone: +1 (514) 878-1667

Personne à contacter: Les questions sur les Fiche de données de sécurité: sales@weartech.net

Nom de la société: Weartech International, Inc.

Adresse: Moor Road Baglan Industrial Estate

Port Talbot SA12 7BJ

United Kingdom

Téléphone: +44 (0) 1639 812 900

Personne à contacter: Les questions sur les Fiche de données de sécurité: EHS@weartech.eu

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence:

USA/Canada/Mexique +1 (888) 609-1762 Amériques/Europe +1 (216) 383-8962 Asie-Pacifique +1 (216) 383-8966 Moyen-Orient/Afrique +1 (216) 383-8969

3E Code d'accès Société: 333988

# RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Le produit n'a pas été classé comme dangereux selon la législation en vigueur.

# Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 et ses amendements.

Non classé comme dangereux selon les critères du SGH de classification des risques applicables.



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

#### Informations supplémentaires de l'étiquette

EUH210: Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

# **2.3 Autres dangers** Aucune information disponible.

Substance(s) formée(s) dans les conditions d'utilisation:

La fumée produite de cette électrode de soudage peut contenir le(s) constituant(s) suivant(s) et / ou leurs oxydes métalliques complexes, ainsi que des particules solides ou d'autres constituants des produits consommables, métal de base, ou le revêtement du métal de base non énuméré ci-dessous.

Désignation chimique	N° CAS
Dioxyde de carbone	124-38-9
Monoxyde de carbone	630-08-0
Dioxyde d'azote	10102-44-0
Ozone	10028-15-6

# RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

# Ingrédients dangereux à signaler 3.2 Mélanges

Désignation chimique	Concentration	N° CAS	N°CE	Classification	Notes	N° d'enregistrement REACH
Cobalt et les composés (en Co)	50 - <100%	7440-48-4	231-158-0	Eye Dam.: 2: H319 Repr.: 2: H361f Carc.: 1B: H350i Resp. Sens.: 1: H334 Skin Sens.: 1: H317 Aquatic Acute: 1: H400 Aquatic Chronic: 1: H410	#	Aucune information disponible.
Chrome et le chrome alliages et composés (en Cr)	20 - <50%	7440-47-3	231-157-5	Non classé	#	01-2119485652-31;
Tungstène	1 - <5%	7440-33-7	231-143-9	Non classé	#	01-2119488910-30;
Fer	1 - <5%	7439-89-6	231-096-4	Non classé		01-2119462838-24;
Nickel	1 - <5%	7440-02-0	231-111-4	Carc.: 2: H351 STOT RE: 1: H372 Skin Sens.: 1: H317	#	01-2119438727-29;
Manganèse	1 - <5%	7439-96-5	231-105-1	Non classé	#	01-2119449803-34;
Carbone	1 - <5%	7440-44-0	231-153-3	Non classé	#	Aucune information disponible.
Silicium	1 - <5%	7440-21-3	231-130-8	Non classé	#	01-2119480401-47;
Molybdène	0,1 - <1%	7439-98-7	231-107-2	Non classé	#	01-2119472304-43;



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

\* Toutes les concentrations sont exprimées en pourcentage pondéral sauf si le composant est un gaz. Les concentrations de gaz sont exprimées en pourcentage volumique.

CLP: Règlement n° 1272/2008

Le texte intégral de toutes les phrases H est présenté dans la rubrique 16.

Remarques sur la Composition:

Le terme "ingrédients dangereux" doit être interprété comme un terme défini dans les normes de communication des risques et n'implique pas nécessairement l'existence d'un danger de soudage. Le produit peut contenir des ingrédients non-dangereux supplémentaires ou peut former des composés supplémentaires en vertu de l'état d'utilisation. Se reporter aux sections 2 et 8 pour plus d'informations.

# **RUBRIQUE 4: Premiers secours**

4.1 Description des premiers secours

**Inhalation:** Prendre de l'air frais si la respiration est difficile. Si la respiration est

arrêtée, donner la respiration artificielle et demander immédiatement de

l'aide médicale.

Contact avec la Peau: Enlever les vêtements contaminés et laver soigneusement la peau avec du

savon et de l'eau. Pour une peau rougie ou boursouflée, ou des brûlures

thermiques, obtenir une assistance médicale à la fois.

Contact oculaire: Il faut rincer les yeux avec beaucoup d'eau propre et tiède pour enlever la

poussière ou la fumée de ce produit en attendant d'être transportées vers un service médical d'urgence. Ne pas laisser la victime se frotter ou serrer

les yeux. Demander immédiatement de l'aide médicale.

Les rayons de l'arc peuvent blesser les yeux. En cas d'exposition aux rayons de l'arc, déplacer la victime dans une chambre noire, enlever les verres de contact comme requis pour le traitement, couvrir les yeux avec

un pansement rembourré et laisser la se reposer. Demander immédiatement de l'aide médicale si les symptômes persistent.

**Ingestion:** Eviter que la fumée ou la poudre soit en contact avec les mains, les

vêtements, la nourriture et la boisson qui peuvent provoquer l'ingestion des particules de la main à la bouche comme boire, manger, fumer, etc. En cas d'ingestion, ne pas faire vomir. Contacter le centre antipoison. À moins d'avis contraire du centre antipoison, rincer complètement la bouche avec de l'eau. Si des symptômes apparaissent, consulter immédiatement un

médecin.

<sup>#</sup> Cette substance est soumise des limites d'exposition sur le lieu de travail.



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

# 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

Une surexposition à court terme (aigu) à des fumées et des gaz de soudage et des techniques connexes peut entraîner des malaises comme la fièvre des fondeurs, des étourdissements, de la nausée ou une sécheresse ou une irritation du nez, de la gorge ou des yeux. Elle peut aggraver des problèmes respiratoires existants (p. ex., l'asthme, l'emphysème).

Une surexposition à long terme (chronique) à des fumées et des gaz de soudage et des techniques connexes peut mener à une sidérose (dépôts de fer dans les poumons), avoir un impact sur le système nerveux central, causer une bronchite et peut nuire aux fonctions pulmonaires. Se référer à la section 11 pour plus d'informations.

# 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires Dangers: Les dangers associés au soudage et ses procédés connexes tels

Les dangers associés au soudage et ses procédés connexes tels que le soudage et le brasage sont complexes et peuvent comprendre des dangers physiques et la santé, tels que mais non limité à un choc électrique, des souches physiques, les brûlures par irradiation (flash de l'oeil), des brûlures thermiques en raison de métal ou de projections à chaud et les effets potentiels sur la santé d'une surexposition aux fumées, des gaz ou des poussières potentiellement générés lors de l'utilisation de ce produit. Reportez-vous à la section 11 pour plus d'informations.

**Traitement:** Traiter les symptômes.

#### **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

Dangers d'Incendie Généraux: Tel que livré, ce produit est ininflammable. Cependant, l'arc de soudage et les étincelles ainsi que des flammes nues et les surfaces chaudes associés à brasage peut enflammer les matières combustibles et inflammables. Lire et comprendre American National Standard Z49.1, « Sécurité en soudage, coupage et procédés connexes » et National Fire Protection Association NFPA 51B, « Norme pour la prévention des incendies pendant le soudage, coupage et autres travaux à chaud » avant d'utiliser ce produit.

5.1 Moyens d'extinction Moyens d'extinction appropriés:

Tel qu'il est livré, le produit ne brûle pas. En cas d'incendie à proximité: utiliser les agents d'extinction appropriés.

Moyens d'extinction inappropriés:

Ne pas lutter contre l'incendie au jet d'eau pour ne pas propager les flammes.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:

L'arc de soudage et les étincelles peuvent enflammer les combustibles et les produits inflammables.

5.3 Conseils aux pompiers Procédures spéciales de lutte contre l'incendie:

Employer des méthodes normales de lutte contre l'incendie et tenir compte des dangers associés aux autres substances présentes.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu:

Pour la lutte contre l'incendie, choisir l'appareil respiratoire conformément aux règles générales de l'entreprise sur le comportement pendant un incendie. Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection complète en cas d'incendie.



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

# RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence: Si la poussière en suspension et / ou la fumée est présent, utiliser les contrôles d'ingénierie adéquats et, si nécessaire, de protection personnelle pour éviter toute surexposition. Reportez-vous aux recommandations de la Section 8.

6.2 Précautions pour la Protection de l'Environnement: Éviter le rejet dans l'environnement. Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Ne pas contaminer les sources d'eau ou les égouts. Le responsable Environnement doit être avisé de tout déversement important.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Absorber le produit avec du sable ou un autre absorbant inerte. Arrêter le débit de matière, si ceci est sans risque. Nettoyer immédiatement les déversements tout en observant les précautions dans l'équipement de protection personnelle dans la section 8. Éviter de générer des poussières. Empêcher le produit de pénétrer dans tous les drains, les égouts ou les sources d'eau. Reportez-vous à la section 13 pour l'élimination appropriée.

6.4 Référence à d'autres sections:

Pour des informations complémentaires, voir section 8 de la FDS.

# **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage:**

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger: Eviter la formation de poussière. Installer un système de ventilation par extraction approprié aux endroits où de la poussière s'est formée.

Veuillez vous assurer de lire et de comprendre les directives du fabricant et l'étiquette de mise en garde sur le produit. Référez la Safety Publications de Lincoln à www.lincolnelectric.com/safety. Voir la norme nationale américaine Z49.1, intitulée "Safety In Welding, Cutting and Allied Processes" publiée par l'American Welding Society, http://pubs.aws.org et la Publication 2206 (29CFR1910) de l'OSHA, U.S. Government Printing Office, www.gpo.gov.

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

Conserver dans l'emballage d'origine fermé dans un endroit sec. Stocker conformément aux réglementations locales/régionales/nationales. Conserver à l'écart des matières incompatibles.

# RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### 8.1 Paramètres de Contrôle

MAC, PEL, TLV et d'autres valeurs limites d'exposition peuvent varier selon l'élément et la forme - ainsi que par pays. Toutes les valeurs spécifiques au pays ne sont pas répertoriés. Si aucune des valeurs limites d'exposition professionnelle sont énumérées ci-dessous, votre autorité locale peut encore avoir des valeurs applicables. Reportez-vous à vos valeurs limites d'exposition locales ou nationales.

#### Paramètres de Contrôle

Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle: Great Britain



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

Identité Chimique	Туре	Valeurs Limites d'Exposition	Source
Cobalt et les composés (en Co) - en Co	TWA	0,1 mg/m3	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de travail (WEL) (2007)
Chrome et le chrome alliages et composés (en Cr)	TWA	2 mg/m3	UE. Valeurs limites d'exposition indicatives des directives 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE (12 2009)
	TWA	0,5 mg/m3	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de travail (WEL) (2007)
Tungstène - en W	TWA	5 mg/m3	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de travail (WEL) (2007)
	STEL	10 mg/m3	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de travail (WEL) (2007)
Nickel - en Ni	TWA	0,5 mg/m3	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de travail (WEL) (2007)
Manganèse - Fraction alvéolaire en Mn	TWA	0,05 mg/m3	UE. Valeurs limites d'exposition indicatives des directives 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE (02 2017)
Manganèse - Fraction inhalable en Mn	TWA	0,2 mg/m3	UE. Valeurs limites d'exposition indicatives des directives 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE (02 2017)
Manganèse - Fraction alvéolaire en Mn	TWA	0,05 mg/m3	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de travail (WEL) (08 2018)
Manganèse - Fraction inhalable en Mn	TWA	0,2 mg/m3	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de travail (WEL) (08 2018)
Carbone - Poussière inhalable	TWA	10 mg/m3	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de travail (WEL) (2007)
Carbone - Poussière alvéolaire	TWA	4 mg/m3	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de travail (WEL) (2007)
Silicium - Poussière inhalable	TWA	10 mg/m3	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de travail (WEL) (2007)
Silicium - Poussière alvéolaire	TWA	4 mg/m3	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de travail (WEL) (2007)
Molybdène - en Mo	TWA	10 mg/m3	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de travail (WEL) (2007)
	STEL	20 mg/m3	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de travail (WEL) (2007)

Valeurs Limites Biologiques: Great Britain

Aucun des composants ne fait l'objet d'une limite d'exposition.

Valeurs Limites Biologiques: ACGIH (États-Unis)

Aucun des composants ne fait l'objet d'une limite d'exposition.

# Valeurs limites d'exposition professionnelle supplémentaires dans les conditions d'utilisation: Great Britain

Identité Chimique	Туре	Valeurs Limites d'Exposition	Source
Dioxyde de carbone	TWA	5.000 ppm	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de travail (WEL)
	STEL	15.000 ppm	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de travail (WEL)
Monoxyde de carbone	STEL	100 ppm	UE. Valeurs limites d'exposition indicatives des directives 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE (Indicatif)
	TWA	20 ppm	UE. Valeurs limites d'exposition indicatives des directives 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE (Indicatif)
	STEL	200 ppm	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

			travail (WEL)
	TWA	30 ppm	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de
			travail (WEL)
	TWA	20 ppm	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de
			travail (WEL)
	STEL	100 ppm	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de
			travail (WEL)
Dioxyde d'azote	TWA	0,5 ppm	UE. Valeurs limites d'exposition indicatives des
			directives 91/322/CEE, 2000/39/CE,
			2006/15/CE, 2009/161/UE (Indicatif)
	STEL	1 ppm	UE. Valeurs limites d'exposition indicatives des
			directives 91/322/CEE, 2000/39/CE,
			2006/15/CE, 2009/161/UE (Indicatif)
	TWA	0,5 ppm	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de
			travail (WEL)
	STEL	1 ppm	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de
			travail (WEL)
Ozone	STEL	0,2 ppm	UK. EH40 Limites d'exposition en milieu de
			travail (WEL)

# Valeurs limites d'exposition professionnelle supplémentaires dans les conditions d'utilisation: États-Unis

Identité Chimique	Туре	Valeurs Limites	s d'Exposition	Source
Dioxyde de carbone	TWA	5.000 ppm		États-Unis. Valeurs de seuil d'exposition de l'ACGIH (12 2010)
	STEL	30.000 ppm		États-Unis. Valeurs de seuil d'exposition de l'ACGIH (12 2010)
	PEL	5.000 ppm	9.000 mg/m3	ÉTATS-UNIS. OSHA Tableau Z-1 Limites de contaminants aériens (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Monoxyde de carbone	TWA	25 ppm		États-Unis. Valeurs de seuil d'exposition de l'ACGIH (12 2010)
	PEL	50 ppm	55 mg/m3	ÉTATS-UNIS. OSHA Tableau Z-1 Limites de contaminants aériens (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Dioxyde d'azote	TWA	0,2 ppm		États-Unis. Valeurs de seuil d'exposition de l'ACGIH (02 2012)
	Ceiling	5 ppm	9 mg/m3	ÉTATS-UNIS. OSHA Tableau Z-1 Limites de contaminants aériens (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
Ozone	PEL	0,1 ppm	0,2 mg/m3	ÉTATS-UNIS. OSHA Tableau Z-1 Limites de contaminants aériens (29 CFR 1910.1000) (02 2006)
	TWA	0,05 ppm		États-Unis. Valeurs de seuil d'exposition de l'ACGIH (03 2014)
	TWA	0,20 ppm		États-Unis. Valeurs de seuil d'exposition de l'ACGIH (03 2014)
	TWA	0,10 ppm		États-Unis. Valeurs de seuil d'exposition de l'ACGIH (03 2014)
	TWA	0,08 ppm		États-Unis. Valeurs de seuil d'exposition de l'ACGIH (03 2014)

# 8.2 Contrôles de l'exposition Contrôles Techniques Appropriés

Ventilation: Utiliser une ventilation suffisante et évacuation au niveau de la source à l'arc, la flamme ou de la chaleur pour maintenir les fumées et les gaz de la zone de respiration du travailleur et de la zone générale. Former l'opérateur de garder la tête hors des fumées. Éviter le plus possible les expositions.



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle Informations générales:

Recommandations en matière d'exposition : Afin de réduire

Recommandations en matière d'exposition : Afin de réduire le risque de surexposition, mettre en place des mesures de contrôle telles qu'une ventilation adéquate et l'équipement de protection individuelle (EPI). La surexposition intervient lorsque les limites locales applicables, les valeurs limites d'exposition (VLE) définies lors de la Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux (ACGIH pour American Conference of Governmental Industrial Hygienists) ou le niveau d'exposition tolérable (NET) de l'OSHA (Occupational Safety and Health Administration) sont dépassés. Les niveaux d'exposition sur le lieu de travail doivent être déterminés par des évaluations performantes des conditions d'hygiène industrielle. À moins d'une confirmation de niveaux d'exposition inférieurs à la limite locale applicable, aux VLE ou au NET, le moins élevé étant retenu, l'utilisation d'un appareil respiratoire est requise. En l'absence de ces mesures de contrôle, la surexposition à un ou plusieurs constituants du composé, y compris ceux contenus dans les fumées ou les particules en suspension dans l'air, peut survenir et entraîner des risques potentiels pour la santé. Selon l'ACGIH, les VLE et les indicateurs biologiques d'exposition (IBE) « représentent les conditions auxquelles l'ACGIH estime que presque tous les ouvriers peuvent être exposés de facon répétée sans effets néfastes sur la santé ». L'ACGIH aioute que la movenne pondérée dans le temps de la VLE doit être utilisée comme quide dans le contrôle des risques pour la santé et ne doit pas être utilisée pour révéler une distinction subtile entre les expositions sans danger et celles qui sont dangereuses. Se référer à la section 10 pour obtenir des informations sur les composants potentiellement dangereux pour la santé. Consommables et matériaux de soudure étant joints peut contenir du chrome comme un oligo-élément non volontaire. Les matériaux qui contiennent du chrome peut produire une certaine quantité de chrome hexavalent (CrVI) et d'autres composés de chrome comme sous-produit

dans les fumées. En 2018, l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) réduit la valeur limite de seuil (TLV) pour le chrome hexavalent à partir de 50 microgrammes par mètre cube d'air (50 ug / m³) à 0,2 ug / m³. A ces nouvelles limites, les expositions CrVI égales ou supérieures à la valeur limite tolérable peut être possible dans les cas où une ventilation adéquate n'est pas fourni. composés CrVI sont sur les listes du CIRC et le NTP comme posant un cancer du poumon et le risque de cancer des sinus. conditions en milieu de travail sont des expositions de fumées uniques et soudage niveaux varient. évaluations de l'exposition en milieu de travail doivent être effectuées par un professionnel qualifié comme un hygiéniste industriel, afin de déterminer si l'exposition sont inférieures aux limites applicables et de formuler des recommandations en

Protection des yeux/du visage:

Porter un casque ou un écran facial avec verre filtrant de l'ombre 12 ou plus sombre pour les processus d'arc ouverts - Recommandations ou suivre l'ANSI Z49.1 comme spécifié dans la section 4, en fonction de votre processus et paramètres. Aucune recommandation lentille de nuance spécifique pour l'arc submergé ou processus électroconducteur. Bouclier d'autres en fournissant des écrans et des lunettes de flash approprié.

cas de besoin pour prévenir les surexpositions.

Protection de la peau



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

Protection des Mains: Porter des gants de protection. Suivre les recommandations du fournisseur

pour le choix des gants adéquats.

Autres: Vêtements protecteurs: Portez une protection pour les mains, la tête et le

corps qui aide à prévenir les blessures causées par les radiations, les flammes nues, les surfaces chaudes, les étincelles et les chocs électriques. Voir Z49.1. Au minimum, cela inclut les gants de soudeur et un écran facial

protecteur lors du soudage, et peut inclure des protecteurs de bras,

tabliers, chapeaux, protection des épaules, ainsi que des vêtements foncés substantiels lors du soudage, du brasage et du brasage. Porter des gants secs exempts de trous ou de coutures dédoublées. Entraîner l'opérateur à ne pas laisser des parties sous tension ou des électrodes entrer en contact avec la peau. . . ou des vêtements ou des gants s'ils sont mouillés. Isolezvous de la pièce et du sol en utilisant du contreplaqué sec, des tapis en

caoutchouc ou toute autre isolation sèche.

Protection respiratoire: Avoir un système de ventilation et d'échappement adéquats pour évacuer

la fumée et les vapeurs de gaz de votre aire de respiration ainsi que de la zone en général. Un appareil respiratoire approuvé devrait être utilisé à moins que les évaluations d'exposition soient inférieures aux limites

d'exposition applicables.

**Mesures d'hygiène:** Ne pas manger, ne pas boire ou ne pas fumer pendant l'utilisation.

Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que se laver après avoir manipulé la substance et avant de manger, de boire ou de fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Déterminer la composition des émanations et des gaz et les quantités auxquelles sont exposés les travailleurs en prélevant un échantillon d'air à l'intérieur du casque du soudeur, s'il le porte, ou au poste de travail du travailleur. Améliorer le système de ventilation, si les expositions ne sont pas sous les limites. Voir ANSI/AWS F1.1, F1.2, F1.3 et F1.5, que vous pouvez commander à

l'adresse suivante : American Welding Society, www.aws.org.

#### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

#### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect:Solid BarÉtat:SolideForme:Solide

Couleur: Aucune information disponible. Odeur: Aucune information disponible. Seuil olfactif: Aucune information disponible. pH: Aucune information disponible. Point de fusion: Aucune information disponible. Point d'ébullition: Aucune information disponible. Point d'éclair: Aucune information disponible. Taux d'évaporation: Aucune information disponible. Inflammabilité (solide, gaz): Aucune information disponible.



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

Limite supérieure d'inflammabilité (%):

Limite inférieure d'inflammabilité (%):

Pression de vapeur:

Tension de vapeur (air = 1):

Densité:

Aucune information disponible.

**Solubilités** 

Solubilité dans l'eau: Aucune information disponible. Solubilité (autre): Aucune information disponible. Coefficient de partition (n-octanol/eau): Aucune information disponible. Température d'auto-inflammabilité: Aucune information disponible. Température de décomposition: Aucune information disponible. SADT: Aucune information disponible. Viscosité: Aucune information disponible. Propriétés explosives: Aucune information disponible. Propriétés comburantes: Aucune information disponible.

#### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

**10.1 Réactivité:** Le produit est non réactif dans des conditions normales d'utilisation,

d'entreposage et de transport.

**10.2 Stabilité Chimique:** Ce produit est stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de Réactions

Dangereuses:

Aucun(e)(s) dans les conditions normales.

**10.4 Conditions à Éviter:** Éviter tout chauffage ou contamination.

**10.5 Matières Incompatibles:** Acides forts. Comburants forts. Bases fortes.



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

10.6 Produits de Décomposition Dangereux: Les fumées et les gaz provenant du soudage et de ses procédés connexes, tels que le brasage et le brasage, ne peuvent pas être classés simplement. La composition et la quantité des deux dépendent du métal sur lequel la soudure ou le travail à chaud est appliqué, du procédé, de la procédure - et le cas échéant - de l'électrode ou du consommable utilisé. Les autres conditions qui influencent également la composition et la quantité des fumées et des gaz auxquels les travailleurs peuvent être exposés comprennent: les revêtements sur le métal à souder ou à usiner (comme la peinture, le placage ou la galvanisation), le nombre d'opérateurs et le volume de l'aire de travail, la qualité et la quantité de ventilation, la position de la tête de l'opérateur par rapport au panache de fumée, ainsi que la présence de contaminants dans l'atmosphère (comme les vapeurs d'hydrocarbures chlorés provenant des activités de nettoyage et de dégraissage).

Dans les cas où une électrode ou un autre matériau appliqué est consommé, les produits de décomposition des fumées et des gaz produits diffèrent en pourcentage et forment les ingrédients énumérés à la section 3. Les produits de décomposition d'une exploitation normale comprennent ceux provenant de la volatilisation, de la réaction ou de l'oxydation. les matériaux montrés dans la section 3, plus ceux du métal de base et du revêtement, etc., comme noté ci-dessus. Les constituants de fumée raisonnablement attendus produits pendant le soudage à l'arc et le brasage comprennent les oxydes de fer, de manganèse et d'autres métaux présents dans le consommable de soudage ou le métal de base. Les composés de chrome hexavalent peuvent se trouver dans les fumées de soudage ou de brasage des consommables ou des métaux de base contenant du chrome. Le fluorure gazeux et particulaire peut se trouver dans la fumée des consommables ou des matériaux de flux qui contiennent du fluorure. Les produits de réaction gazeux peuvent inclure du monoxyde de carbone et du dioxyde de carbone. L'ozone et les oxydes d'azote peuvent être formés par le rayonnement de l'arc associé au soudage.

#### **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

#### Informations générales:

Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) (International Agency for Research on Cancer, IARC) a jugé les fumées de soudage et les rayonnements ultraviolets issus des opérations de soudage comme étant des agents cancérogènes pour l'homme (Catégorie 1). Selon le CIRC, les fumées de soudage sont à l'origine du cancer du poumon et des associations positives ont été observées avec le cancer du rein. Toujours selon le CIRC, les rayonnements ultraviolets issus des opérations de soudage sont à l'origine de mélanome oculaire. Le CIRC identifie le gougeage, le brasage, le coupage à l'arc au carbone ou au plasma et le brasage tendre comme des procédés étroitement liés au soudage. Lisez et assurez-vous de bien comprendre les instructions du fabricant, les fiches de données de sécurité et les étiquettes d'avertissements avant d'utiliser ce produit.

### Informations sur les voies d'exposition probables

Inhalation:

Les risques sanitaires chroniques liées à l'utilisation de consommables de soudage sont plus applicables à l'exposition par inhalation. Reportez-vous aux déclarations de l'inhalation à l'article 11.



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

Contact avec la Peau: Les rayons de l'arc peuvent brûler la peau. Des cas de cancer de la peau

ont été rapportés.

**Contact oculaire:** Les rayons de l'arc peuvent blesser les yeux.

**Ingestion:** Des troubles de santé découlant d'une ingestion n'ont pas été répertoriés

ou ne sont pas prévus dans un cadre d'utilisation normal.

#### Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

**Inhalation:** Une surexposition à court terme (aigu) à des fumées et des gaz de

soudage et des techniques connexes peut entraîner des malaises comme la fièvre des fondeurs, des étourdissements, de la nausée ou une sécheresse ou une irritation du nez, de la gorge ou des yeux. Elle peut

aggraver des problèmes respiratoires existants (p. ex., l'asthme,

l'emphysème). Une surexposition à long terme (chronique) à des fumées et des gaz de soudage et des techniques connexes peut mener à une

sidérose (dépôts de fer dans les poumons), avoir un impact sur le système

nerveux central, causer une bronchite et peut nuire aux fonctions

pulmonaires.

#### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë (répertorier toutes les voies d'exposition possibles)

Ingestion

Produit: Non classé

Substance(s) spécifiée(s):

Cobalt et les composés LD 50 (Rat): 550 mg/kg

(en Co)

Fer LD 50 (Rat): 98,6 g/kg Carbone LD 50 (Rat): > 10.000 mg/kg

Contact avec la peau

Produit: Non classé

Inhalation

Produit: Non classé

Substance(s) spécifiée(s):

Cobalt et les composés LC 50 (Rat, 4 h): <= 0,05 mg/l

(en Co)

Toxicité à dose répétée

Produit: Non classé

Corrosion ou Irritation de la Peau

Produit: Non classé

Blessure ou Irritation Grave des Yeux Produit: Non classé

Sensibilisation Respiratoire ou Cutanée Produit: Non classé



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

Cancérogénicité

**Produit:** Les rayons de l'arc: Des cas de cancer de la peau ont été rapportés.

Monographies du CIRC sur l'évaluation des risques de cancérogénicité pour l'homme:

Substance(s) spécifiée(s):

Cobalt et les composés

(en Co)

Chrome et le chrome alliages et composés (en

Cr)

Évaluation globale : 3. Ne peut pas être classé quant à la cancérogénicité

Évaluation globale : 2B. Peut-être cancérogène pour l'homme.

pour l'homme.

Nickel Évaluation globale : 2B. Peut-être cancérogène pour l'homme.

Mutagénicité des Cellules Germinales

In vitro

Produit: Non classé

In vivo

**Produit:** Non classé

Toxicité pour la reproduction

**Produit:** Non classé

Toxicité Spécifique au Niveau de l'Organe Cible- Exposition Unique

Produit: Non classé

Toxicité Spécifique au Niveau de l'Organe Cible- Expositions répétées

**Produit:** Non classé

Risque d'Aspiration

**Produit:** Non classé

Autres effets: Les polymères organiques peuvent être utilisés dans la fabrication de

> divers produits consommables de soudage. La surexposition à leurs produits de décomposition peut entraîner une condition connue comme la fièvre des polymères. Fièvre des polymères se produit habituellement dans les 4 à 8 heures d'exposition avec la présentation des symptômes pseudo-

> grippaux, y compris irritation pulmonaire légère avec ou sans une augmentation de la température corporelle. Les signes d'exposition peuvent comprendre une augmentation de la numération des globules blancs. La résolution des symptômes se produit généralement rapidement,

généralement pas une durée de plus de 48 heures.

Symptômes reliés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques dans les conditions d'utilisation

Renseignements toxicologiques supplémentaires dans les conditions d'utilisation: Toxicité aiguë

Inhalation

Substance(s) spécifiée(s):

Dioxyde de carbone LC Lo (Humain, 5 min): 90000 ppm

Monoxyde de carbone LC 50 (Rat, 4 h): 1300 ppm Dioxyde d'azote LC 50 (Rat, 4 h): 88 ppm



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

Ozone LC Lo (Humain, 30 min): 50 ppm

**Autres effets:** 

Substance(s) spécifiée(s):

Dioxyde de carbone Asphyxie

Monoxyde de carbone carboxyhémoglobinémie

Dioxyde d'azote irritation des voies respiratoires inférieures

# **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

#### 12.1 Écotoxicité

#### Risques aigus pour l'environnement aquatique:

Poisson

Produit: Non classé

Substance(s) spécifiée(s):

Cobalt et les composés

LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 28 jr): > 0,17 - < 15,61 mg/l

(en Co)

Nickel LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 2,916 mg/l

Carbone LL 0 (Danio rerio, 96 h): >= 100 mg/l LL 50 (Danio rerio, 96 h): > 100 mg/l

Molybdène LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 800 mg/l

Invertébrés Aquatiques

Produit: Non classé

Substance(s) spécifiée(s):

Nickel EC 50 (Cladocère, 48 h): 1 mg/l Manganèse EC 50 (Cladocère, 48 h): 40 mg/l

Carbone EC 50 (Daphnia magna, 48 h): > 100 mg/l NOAEL (Daphnia magna, 48 h):

>= 100 mg/l

#### Risques chroniques pour l'environnement aquatique:

Poisson

Produit: Non classé

Invertébrés Aquatiques

Produit: Non classé

Toxicité pour les plantes aquatiques
Produit: Non classé

12.2 Persistance et Dégradabilité

Biodégradation

**Produit:** Aucune information disponible.

#### 12.3 Potentiel de Bioaccumulation

Facteur de Bioconcentration (BCF)

**Produit:** Aucune information disponible.

Substance(s) spécifiée(s):

Cobalt et les composés Crevette brune, Facteur de Bioconcentration (BCF): > 2.250 - < 2.500

(en Co) (Static)



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

Nickel Dreissena polymorpha, Facteur de Bioconcentration (BCF): 5.000 - 10.000

(Lotic) Le facteur de bioconcentration est calculé selon la concentration du

tissu en poids sec

**12.4 Mobilité dans le Sol:** Aucune information disponible.

12.5 Résultats des évaluations

PBT et VPVB:

Aucune information disponible.

**12.6 Autres Effets Néfastes:** Aucune information disponible.

12.7 Informations supplémentaires:

Aucune information disponible.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

**Informations générales:** La production de déchets doit être évité ou minimisé autant que possible.

Lorsque cela est possible, recycler dans un environnement acceptable, de

manière conforme à la réglementation. Éliminer les produits non recyclables en conformité avec tous les règlements fédéraux, étatiques,

provinciales, et aux exigences locales.

**Instructions pour l'élimination:** L'élimination de ce produit pourrait être réglementée s'il est considéré

comme étant un déchet dangereux. La souder consommable et/ou le sousproduit du processus de soudage (incluant, mais sans s'y limiter, le laitier, la poussière, etc.) pourraient contenir des niveaux de métaux lourds lixiviables comme le baryum ou le chrome. Avant élimination, un échantillon du déchet représentatif doit être analysé conformément à la Toxicity Characteristic Leaching Procedure (TCLP) de l'EPA aux États-Unis, afin de déterminer si tout constituant est au-dessus des seuils de niveau réglementés. Éliminer tout produit, résidu, emballage perdu ou gaine d'une manière acceptable au point de vue environnemental et conformément à la réglementation fédérale, d'État/provinciale ou régionale.

**Emballages Contaminés:** Éliminer le contenu/récipient dans une installation de traitement et

d'élimination appropriée, conformément aux lois et aux réglementations en

vigueur et en fonction des caractéristiques du produit au moment de

l'élimination.

# **RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

#### **ADR**

14.1 Numéro ONU:

14.2 Nom d'Expédition des Nations NOT DG REGULATED

Unies:

14.3 Classe(s) de Danger pour le

Transport

Classe: NR Étiquettes: – N° de danger (ADR): –



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

Code de restriction en tunnel:

14.4 Groupe d'Emballage:

Quantité limitée Quantité exemptée

14.5 Polluant marin Non

#### ADN

14.1 Numéro ONU:

14.2 Nom d'Expédition des Nations NOT DG REGULATED

Unies:

14.3 Classe(s) de Danger pour le

Transport

Classe: NR
Étiquettes: –
N° de danger (ADR): –

14.4 Groupe d'Emballage: –
Quantité limitée

Quantité exemptée

14.5 Polluant marin Non

#### **RID**

14.1 Numéro ONU:

14.2 Nom d'Expédition des Nations NOT DG REGULATED

Unies

14.3 Classe(s) de Danger pour le

Transport

Classe: NR
Étiquettes: –

14.4 Groupe d'Emballage: –

14.5 Polluant marin Non

#### **IMDG**

14.1 Numéro ONU:

14.2 Nom d'Expédition des Nations NOT DG REGULATED

Unies:

14.3 Classe(s) de Danger pour le

Transport

Classe: NR Étiquettes: –

N° d'urgence:

14.4 Groupe d'Emballage: –

Quantité limitée Quantité exemptée

14.5 Polluant marin Non

#### **IATA**

14.1 Numéro ONU:

14.2 Nom de transport complet: NOT DG REGULATED

14.3 Classe(s) de Danger pour le

Transport:

Classe: NR Étiquettes: –



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

14.4 Groupe d'Emballage:

Uniquement par avion cargo : Aéronefs de transport de

passagers et de marchandises :

Quantité limitée: Quantité exemptée

14.5 Polluant marin Non
Uniquement par avion cargo: Autorisé.

14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC: Non applicable

# **RUBRIQUE 15: Informations réglementaires**

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement:

Règlements UE

Règlement (CE) nº 2037/2000 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone: aucune

Règlement (CE) n° 850/2004 concernant les polluants organiques persistants: aucune

Règlement (CE) no 689/2008 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux: aucune

Règlement (CE) n° 1907/2006, REACH, Annexe XIV Substance soumise à autorisation, et ses amendements: aucune

Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XVII, Substances soumises à restrictions de mise sur le marché et d'utilisation:

Désignation chimique	N° CAS	Concentration
Nickel	7440-02-0	1,0 - 10%

Directive 2004/37/CE concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail.: aucune

Directive 92/85/CEE concernant la mise en oeuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleuses enceintes, accouchées ou allaitantes au travail.:

Désignation chimique	N° CAS	Concentration
Nickel	7440-02-0	1,0 - 10%

Directive 96/82/CE (Seveso III) concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses:

Désignation chimique	N° CAS	Concentration
Nickel	7440-02-0	1,0 - 10%
Phosphore	7723-14-0	0 - <0,1%



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

# RÈGLEMENT (CE) No 166/2006 concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants, ANNEXE II: Polluants:

Désignation chimique	N° CAS	Concentration
Chrome et le chrome alliages et composés (en Cr)	7440-47-3	30 - 40%
Carbone	7440-44-0	1,0 - 10%
Nickel	7440-02-0	1,0 - 10%

Directive 98/24/CEE concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail:

Désignation chimique	N° CAS	Concentration
Cobalt et les composés (en Co)	7440-48-4	50 - 60%
Nickel	7440-02-0	1,0 - 10%
Phosphore	7723-14-0	0 - <0,1%
soufre	7704-34-9	0 - <0,1%

#### Réglementations nationales

Classe de danger pour

WGK 1: légèrement dangereux pour l'eau.

l'eau (WGK):

# INRS, Maladies professionnelles, Tableau des maladies professionnelles

classé: 65

70 bis 70 ter 70 A 44 bis 44

5

**15.2 Évaluation de la sécurité** Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été mise en œuvre. **chimique:** 

### Statut aux inventaires:

AICS: Sur l'inventaire ou conforme à l'inventaire.

DSL: Sur l'inventaire ou conforme à l'inventaire.

NDSL: Un ou plusieurs composants ne sont pas énumérés ou sont exempts d'y

figurer.

ONT INV: Sur l'inventaire ou conforme à l'inventaire. IECSC: Sur l'inventaire ou conforme à l'inventaire.

ENCS (JP): Un ou plusieurs composants ne sont pas énumérés ou sont exempts d'y

figurer.

ISHL (JP):

Un ou plusieurs composants ne sont pas énumérés ou sont exempts d'y

figurer.

PHARM (JP):

Un ou plusieurs composants ne sont pas énumérés ou sont exempts d'y

figurer.

KECI (KR):

INSQ:

NZIOC:

Sur l'inventaire ou conforme à l'inventaire.

Sur l'inventaire ou conforme à l'inventaire.

Sur l'inventaire ou conforme à l'inventaire.



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

PICCS (PH):

TCSI:

Sur l'inventaire ou conforme à l'inventaire.

### **RUBRIQUE 16: Autres informations**

#### **Définitions:**

Références

PBT : substance persistante, bioaccumulable et toxique. vPvB : substance très persistante et très bioaccumulable.

Principales références de la littérature et sources de

Conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) Article 31,

Annexe II et ses modifications.

données:

H350i H351

H361f

#### Texte des mentions H dans les sections 2 et 3

H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des

difficultés respiratoires par inhalation.
Peut provoquer le cancer par inhalation.
Susceptible de provoquer le cancer.
Susceptible de nuire à la fertilité.

H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite

d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets

néfastes à long terme.

**AUTRES INFORMATIONS:** Renseignements supplémentaires disponibles sur demande.

Date de Publication: 24.04.2019

Avis de non-responsabilité: La Lincoln Electric Company invite expressément chaque utilisateur final et

destinataire de la présente FTSS de l'étudier attentivement. Voir aussi le site Web www.lincolnelectric.com/safety. Au besoin, consulter un hygiéniste industriel ou un autre expert pour comprendre cette information et préserver l'environnement et pour protéger les travailleurs contre les dangers potentiels associés à la manipulation ou l'utilisation de ce produit. Cette information est censée être exacte à la date de révision indiquée ci-dessus. Toutefois, aucune garantie, explicite ou implicite, n'est donnée. À cause des conditions ou méthodes d'utilisation qui sont hors du contrôle de Lincoln Electric, nous n'assumons aucune responsabilité résultant de l'utilisation de ce produit. Les exigences réglementaires sont sujettes à de modifications et peuvent différer d'un endroit à l'autre. La conformité avec toutes les lois et réglementations fédérales, d'états, provinciales et locales demeure la responsabilité de

l'utilisateur.

© 2019 Lincoln Global, Inc. Tous droits réservés.



Date de dernière révision:

24.04.2019

Remplace la version: 24.04.2019

# Annexe à la fiche de données de sécurité étendue (FDSe) Scénario d'exposition:

Lire et comprendre le "Recommandations pour les scénarios d'exposition, les mesures de gestion du risque et comment identifier les conditions opérationnelles permettant le soudage des métaux, alliages et articles métalliques en toute sécurité", qui est disponible auprès de votre fournisseur et à http://european-welding.org/health-safety.

Le procédé de soudage/brasage produit des fumées qui peuvent affecter la santé humaine et l'environnement. Les fumées sont un mélange variable de fines particules et de gaz en suspension qui, si inhalés et avalés, constitue un risque pour la santé. Le niveau de risque dépendra de la composition de la fumée, de la concentration de la fumée et de la durée d'exposition. La composition de la fumée dépend aussi du métal travaillé, du procédé et des consommables utilisés, du revêtement du métal travaillé tel que la peinture, la galvanisation ou la métallisation, l'huile ou les autres contaminants utilisés durant les activités de nettoyage et dégraissage. Une approche systématique de l'estimation de l'exposition est nécessaire, prenant en compte les circonstances particulières pour l'opérateur et son assistant qui peut être exposé.

En considérant les émissions des fumées lors du soudage, du brasage et du coupage des métaux, il est recommandé de pendre des mesures de gestion du risque à travers les guides et les informations générales fournis par ce scénario d'exposition et d'utiliser les informations fournies par la Fiche de Données de Sécurité publiée en accord avec la réglementation REACh par le fabricant du consommable de soudage.

L'employeur s'assurera que le risque issu des fumées de soudage est éliminé ou réduit au minimum pour préserver la sécurité et la santé des travailleurs. Le principe suivant devra être appliqué :

- 1- Sélectionner le couple procédés/matériels applicables avec la plus petite classe, quand c'est possible.
- 2- Régler le procédé de soudage avec les paramètres d'émissions les plus basses.
- 3- Appliquer les mesures de protection collectives efficaces en accord avec le numéro de classe. De façon générale, l'utilisation d'un EPI est prise en compte après que toutes les autres mesures ont été appliquées.
- 4- Porter les équipements de protections individuelles en accord avec le temps de travail.

En complément, le respect des réglementations nationales sur l'exposition aux fumées de soudages des soudeurs et du personnel environnant doit être vérifié.