

Titane et alliages de titane

Fiche de données de sécurité

Selon les statuts et règlements du lundi 26 mars 2012 du Federal Register / Vol. 77, N° 58 et le Règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Date de révision : 20/09/2018

Date d'émission : 30/10/2014

Version : 2.0

SECTION 1 : IDENTIFICATION

1.1. Identification du produit

Forme du produit : Mélange

Nom du produit : Titane et alliages de titane

Synonymes : Alliage n° 200; Alliage n° 900; Alliage n° STAGCG57; Alliage n° 342; Alliage n° 2SA

1.2. Usage prévu du produit

Usage de la substance/du mélange : Aucun usage spécifié.

1.3. Nom, adresse et numéro de téléphone de la partie responsable

Distributeur

ThyssenKrupp Materials NA, Inc.

22355 W. Eleven Mile Road

Southfield, Michigan 48033

TÉL. : 248 233-5713

1.4. Numéro de téléphone en cas d'urgence

Numéro en cas d'urgence : 248 233-5713

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification SGH-É.-U./CA

Sens. cutanée 1 H317

Carc. 2 H351

Texte complet des classes de risques et des mentions de danger : voir la Section 16.

2.2. Éléments de l'étiquette

Étiquetage SGH-É.-U./CA

Pictogrammes de danger (SGH-É.-U./CA)



Mention d'avertissement (SGH-É.-U./CA)

: Attention

Mentions de danger (SGH-É.-U./CA)

: H317 – Peut provoquer une allergie cutanée.
H351 – Susceptible de provoquer le cancer.

Conseils de prudence (SGH-É.-U./CA)

: P201 – Se procurer les instructions avant utilisation.
P202 – Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P261 – Éviter de respirer la fumée ou la poussière.
P272 – Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
P280 – Porter des gants de protection, des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux.
P302+P352 – EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau.
P308+P313 – En cas d'exposition prouvée ou suspectée : Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P321 – Traitement spécifique (voir la section 4 de cette FDS).
P333+P313 – En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Demander un avis médical/Consulter un médecin.
P362+P364 – Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P405 – Garder sous clef.
P501 – Éliminer le contenu et le contenant conformément aux règlements locaux, régionaux, nationaux, territoriaux, provinciaux et internationaux.

2.3. Autres dangers

Titane et alliages de titane

Fiche de données de sécurité

Selon les statuts et règlements du lundi 26 mars 2012 du Federal Register / Vol. 77, N° 58 et le Règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Ce produit est physiologiquement inerte dans sa forme massive. Cependant, la poussière ou les fumées produites par l'utilisateur peuvent poser un risque physiologique en cas d'inhalation ou d'ingestion. Éviter l'inhalation des poussières métalliques et des fumées. Peut causer une maladie semblable à la grippe. Éviter que la peau et les yeux n'entrent en contact avec les poussières pour prévenir toute irritation mécanique. La poussière produite par l'utilisateur peut s'enflammer facilement et être difficile à éteindre.

2.4. Toxicité aiguë inconnue (SGH-É.-U./CA)

Aucune donnée disponible

SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substance

Sans objet

3.2. Mélange

Nom	Identification du produit	% *	Classification des composants selon le SGH
Titane	(N° CAS) 7440-32-6	30 à 99	Solides inflammables 1, H228 Pouss. comb.
Vanadium	(N° CAS) 7440-62-2	0 à 13	Pouss. comb.
Molybdène	(N° CAS) 7439-98-7	0 à 11,5	Pouss. comb.
Chrome	(N° CAS) 7440-47-3	0 à 11	Pouss. comb.
Aluminium	(N° CAS) 7429-90-5	0 à 8	Solides inflammables 1, H228 Réact. avec l'eau 2, H261 Pouss. comb.
Zirconium	(N° CAS) 7440-67-7	0 à 6	Non classé
Étain	(N° CAS) 7440-31-5	0 à 4,5	Pouss. comb.
Fer	(N° CAS) 7439-89-6	0 à 2	Solides inflammables 1, H228 Échauffement spontané 1, H251 Pouss. comb.
Niobium	(N° CAS) 7440-03-1	0 à 2	Pouss. comb. Solides inflammables 1, H228
Tantale	(N° CAS) 7440-25-7	0 à 1	Non classé
Nickel	(N° CAS) 7440-02-0	0 à 0,8	Sens. cutanée 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatique aigu 1, H400 Aquatique chronique 3, H412 Pouss. comb.

Texte complet des mentions de danger : voir la Section 16.

*Les pourcentages sont inscrits en pourcentage poids par poids (% p./p.) pour les composants liquides et solides. Les composants gazeux sont inscrits en pourcentage volume par volume (% vol./vol.).

SECTION 4 : PREMIERS SOINS

4.1. Description des mesures de premiers soins

Généralités : Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente. En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

Inhalation : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut respirer confortablement. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

Contact avec la peau : Refroidir rapidement la peau à l'eau froide après un contact avec un produit fondu. L'enlèvement d'une matière fondue solidifiée sur la peau exige une assistance médicale.

Contact avec les yeux : L'enlèvement d'une matière fondue solidifiée dans les yeux exige une assistance médicale. Rincer immédiatement à l'eau pendant une période prolongée (au moins 15 minutes) tout en maintenant les paupières bien ouvertes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin si une irritation se développe ou persiste.

Ingestion : Ne pas faire vomir. Rincer la bouche. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

4.2. Symptômes et effets les plus importants, à la fois aigus et différés

Titane et alliages de titane

Fiche de données de sécurité

Selon les statuts et règlements du lundi 26 mars 2012 du Federal Register / Vol. 77, N° 58 et le Règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Généralités : Sensibilisation cutanée. Susceptible de provoquer le cancer. Pendant un traitement ou une modification physique, les flocons ou la poudre provoquent une irritation des voies respiratoires, des yeux et de la peau, et sont nocifs. La matière fondue peut dégager des fumées toxiques et irritantes.

Inhalation : Pendant le traitement, la voie d'exposition la plus importante est l'inhalation (respiration) des fumées. Si les fumées sont inhalées, elles peuvent causer un trouble connu sous le nom de fièvre des fondeurs dont les symptômes ressemblent à ceux de la grippe; ces symptômes peuvent apparaître de 4 à 12 heures plus tard et commencer par une soif soudaine ainsi qu'un goût sucré, métallique ou mauvais dans la bouche. Parmi les autres symptômes possibles, citons l'irritation des voies respiratoires supérieures accompagnée d'une toux et d'une sécheresse des muqueuses, une lassitude et un malaise généralisé. La fièvre, les frissons, la douleur musculaire, les maux de tête légers à importants, la nausée, les vomissements occasionnels, l'activité mentale exagérée, la transpiration abondante, la miction excessive, la diarrhée et la prostration sont aussi des symptômes qui peuvent se manifester.

Contact avec la peau : L'exposition peut provoquer une réaction allergique. Tout contact avec des vapeurs ou de la poudre métallique provoquera une irritation cutanée. Un contact avec un métal fondu chaud causera des brûlures thermiques. Les poussières peuvent causer une irritation dans les plis cutanés ou par contact en combinaison avec des vêtements serrés. Des dommages mécaniques causés par des particules projetées et des scories taillées sont possibles.

Contact avec les yeux : Pendant le traitement du métal, les poussières produites par l'usinage et la modification physique peuvent vraisemblablement causer une irritation des yeux. Les fumées provenant de la décomposition thermique ou de la matière fondue causeront vraisemblablement une irritation des yeux. Des dommages mécaniques causés par des particules projetées et des scories taillées sont possibles.

Ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme une voie d'exposition possible.

Symptômes chroniques : Susceptible de provoquer le cancer. Vanadium : Peut causer des malaises gastro-intestinaux, des dommages rénaux, une dépression du système nerveux et l'irritation des voies respiratoires. Peut aussi causer des palpitations cardiaques et l'asthme. Molybdène : L'exposition chronique aux composés de molybdène est soupçonnée de causer le cancer. Les composés sont aussi connus pour causer l'irritation de la peau, des yeux et des voies respiratoires. Chrome : Certains composés de chrome hexavalent ont été reconnus comme étant cancérigènes selon des enquêtes épidémiologiques menées sur des travailleurs et des études expérimentales menées sur des animaux. Des incidences accrues de cancer respiratoire ont été observées chez les travailleurs du chrome. Il existe une incidence accrue de cancer du poumon chez les travailleurs industriels exposés aux composés de chrome. Veuillez vous référer au volume 23 du CIRC pour de plus amples renseignements. Aluminium : L'inhalation de poudre d'aluminium finement divisée peut provoquer la fibrose pulmonaire. Étain : Des essais menés sur des animaux ont démontré que l'étain augmente l'incidence de sarcomes. L'exposition chronique aux poussières et aux vapeurs d'étain peut provoquer la stannose, une forme bénigne de pneumoconiose. L'inhalation répétée de la poussière d'oxyde de fer peut causer une affection bénigne appelée sidérose. L'exposition répétée aux alliages de tantale peut causer de la fibrose, une rhinite chronique ou une « pneumoconiose de métaux lourds ». Des études ont démontré que l'inhalation de composés de nickel accroît l'incidence de cancers des fosses nasales, des poumons et possiblement du larynx chez les ouvriers de raffineries de nickel.

4.3. Indication de soins médicaux immédiats et de traitements particuliers nécessaires

En cas de malaise, consulter un médecin (montrer l'étiquette si possible).

SECTION 5 : MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

5.1. Agents extincteurs

Agents extincteurs appropriés : utiliser des agents extincteurs appropriés pour circonscrire l'incendie. Utiliser des agents extincteurs de classe D pour la poussière, les particules fines ou le métal fondu. Utiliser une pulvérisation d'eau grossière sur les copeaux et les rognures.

Agents extincteurs inappropriés : Ne pas utiliser d'eau en présence de matière fondue, car la matière peut réagir violemment ou exploser au contact de l'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risque d'incendie : Les poussières, les copeaux ou les rubans peuvent être facilement allumés par une source d'inflammation, par un mauvais usinage ou par combustion spontanée s'ils sont finement divisés et humides.

Risque d'explosion : Le produit en soi n'est pas explosif, mais en cas de dégagement de poussières, les nuages en suspension dans l'air peuvent être explosifs.

Réactivité : Stable à température ambiante et dans des conditions normales d'utilisation.

5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de précaution dans la lutte contre l'incendie : Combattre tout incendie d'origine chimique avec prudence. En cas d'incendie, des fumées dangereuses seront dégagées.

Instructions de lutte contre l'incendie : Ne pas respirer les émanations de décomposition.

Protection lors de la lutte contre l'incendie : Les pompiers doivent porter une tenue de feu complète, incluant l'appareil de

Titane et alliages de titane

Fiche de données de sécurité

Selon les statuts et règlements du lundi 26 mars 2012 du Federal Register / Vol. 77, N° 58 et le Règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

protection respiratoire autonome à pression positive approuvé par NIOSH pour se protéger contre la combustion dangereuse possible et les produits de décomposition.

Produits de combustion dangereux : Oxydes de titane. Oxydes de vanadium. Oxydes de molybdène. Oxydes de chrome.

Autres informations : Se reporter à la section 9 pour connaître les propriétés d'inflammabilité.

SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

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

Mesures générales : Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Éviter d'inhaler (poussières, émanations).

6.1.1. Pour le personnel ne faisant pas partie des services d'urgence

Équipement de protection : Utiliser un équipement de protection individuelle (ÉPI) approprié.

Procédures d'urgence : Éviter de créer ou de répandre des poussières.

6.1.2. Pour le personnel faisant partie des services d'urgence

Équipement de protection : Fournir à l'équipe de nettoyage la protection appropriée. Porter des vêtements de protection appropriés, des gants et une protection des yeux et du visage.

Procédures d'urgence : Éliminer les sources d'inflammation. Évacuer le personnel non nécessaire, puis isoler et ventiler la zone affectée.

6.2. Précautions environnementales

Éviter tout écoulement dans les égouts et les eaux publiques. Informer les autorités si le liquide entre dans les égouts ou les eaux publiques.

6.3. Méthodes et matériaux pour l'isolation et le nettoyage

Pour l'isolation : Confiner et recueillir comme tout solide. Éviter la formation de poussières pendant le nettoyage des déversements. Si le métal est à l'état fondu, le laisser refroidir et le recueillir comme un solide. Si le métal est à l'état solide, le recueillir afin de le refondre.

Méthodes de nettoyage : Utiliser des outils propres ne produisant pas d'étincelles pour récupérer le matériau et le placer dans des contenants fermés non hermétiquement pour les mettre aux déchets par la suite.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir la section 8, Contrôles de l'exposition et protection individuelle et la section 13, Données sur l'élimination.

SECTION 7 : MANUTENTION ET STOCKAGE

7.1. Précautions relatives à la sécurité de manutention

Autres dangers lorsque le produit est traité : La poussière du produit est combustible. Faire preuve de prudence pendant le traitement pour réduire au minimum la production de poussière.

Mesures d'hygiène : Manipuler conformément aux bonnes procédures d'hygiène et de sécurité industrielles. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec du savon doux et de l'eau avant de manger, de boire ou de fumer et avant de quitter le travail. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation de ce produit. Se laver soigneusement les mains, les avant-bras et le visage après manipulation. Toujours se laver les mains immédiatement après avoir manipulé ce produit, et encore une fois avant de quitter le lieu de travail.

7.2. Conditions d'entreposage sécuritaire, y compris les incompatibilités

Mesures techniques : Respecter la réglementation applicable.

Conditions de stockage : Conserver dans le contenant d'origine. Conserver dans un endroit sec et protégé pour éviter tout contact avec l'humidité. Tenir à l'écart de la chaleur et des flammes.

Matériaux incompatibles : Acides forts. Bases fortes. Oxydants forts. Alcalis. Le contact de substances corrosives avec les métaux peut produire de l'hydrogène gazeux inflammable. Lorsque fondu : eau.

Règles spéciales en matière d'emballage : Entreposer dans un récipient fermé.

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

Aucun usage spécifié.

SECTION 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Pour les substances répertoriées à la Section 3 qui ne figurent pas ici, il n'existe pas de limites d'exposition établies par le fabricant, le fournisseur, l'importateur ou encore par l'organisme consultatif approprié, notamment : ACGIH (TLV), AIHA (WEEL), NIOSH (REL), OSHA (PEL), les gouvernements provinciaux canadiens ou le gouvernement mexicain.

Vanadium (7440-62-2)

OSHA É.-U.	PEL OSHA (plafond) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (poussières inhalables)
------------	---	---

Titane et alliages de titane

Fiche de données de sécurité

Selon les statuts et règlements du lundi 26 mars 2012 du Federal Register / Vol. 77, N° 58 et le Règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

		0,1 mg/m ³ (vapeurs)
NIOSH É.-U.	REL NIOSH (MPT) (mg/m ³)	1 mg/m ³
NIOSH É.-U.	REL NIOSH (LECT) (mg/m ³)	3 mg/m ³
Molybdène (7439-98-7)		
	MPT interne (mg/m ³)	5 mg/m ³ (molybdène (comme Mo), composés solubles)
ACGIH É.-U.	MPT ACGIH (mg/m ³)	10 mg/m ³ (particules inhalables en suspension) 3 mg/m ³ (particules respirables)
OSHA É.-U.	PEL OSHA (MPT) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (molybdène (comme Mo), composés solubles) 15 mg/m ³ (Molybdène (en tant que Mo), composés insolubles (poussière totale))
NIOSH É.-U.	REL NIOSH (MPT) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (molybdène (comme Mo), composés solubles)
IDLH É.-U.	IDLH É.-U. (mg/m ³)	5 000 mg/m ³
Alberta	LEMT MPT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (total) 3 mg/m ³ (respirable)
Colombie-Britannique	LEMT MPT (mg/m ³)	3 mg/m ³ (respirable) 10 mg/m ³ (inhalable)
Manitoba	LEMT MPT (mg/m ³)	3 mg/m ³ (particules respirables) 10 mg/m ³ (particules inhalables en suspension)
Terre-Neuve-et-Labrador	LEMT MPT (mg/m ³)	3 mg/m ³ (particules respirables) 10 mg/m ³ (particules inhalables en suspension)
Nouvelle-Écosse	LEMT MPT (mg/m ³)	3 mg/m ³ (particules respirables) 10 mg/m ³ (particules inhalables en suspension)
Nunavut	LEMT LECT (mg/m ³)	20 mg/m ³ (fraction de métal inhalable) 6 mg/m ³ (fraction de métal respirable)
Nunavut	LEMT MPT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction de métal inhalable) 3 mg/m ³ (fraction de métal respirable)
Territoires du Nord-Ouest	LEMT LECT (mg/m ³)	20 mg/m ³ (fraction de métal inhalable) 6 mg/m ³ (fraction de métal respirable)
Territoires du Nord-Ouest	LEMT MPT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction de métal inhalable) 3 mg/m ³ (fraction de métal respirable)
Ontario	LEMT MPT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (métal-inhalable) 3 mg/m ³ (métal respirable)
Île-du-Prince-Édouard	LEMT MPT (mg/m ³)	3 mg/m ³ (particules respirables) 10 mg/m ³ (particules inhalables en suspension)
Saskatchewan	LEMT LECT (mg/m ³)	20 mg/m ³ (fraction inhalable) 6 mg/m ³ (fraction respirable)
Saskatchewan	LEMT MPT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction inhalable) 3 mg/m ³ (fraction respirable)
Chrome (7440-47-3)		
Mexique	LEMT MPT (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
ACGIH É.-U.	MPT ACGIH (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
ACGIH É.-U.	Catégorie chimique de l'ACGIH	Non classifiable comme cancérigène pour les êtres humains
OSHA É.-U.	PEL OSHA (MPT) (mg/m ³)	1 mg/m ³
NIOSH É.-U.	REL NIOSH (MPT) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
IDLH É.-U.	IDLH É.-U. (mg/m ³)	250 mg/m ³
Alberta	LEMT MPT (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Colombie-Britannique	LEMT MPT (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Manitoba	LEMT MPT (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Nouveau-Brunswick	LEMT MPT (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Terre-Neuve-et-Labrador	LEMT MPT (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Nouvelle-Écosse	LEMT MPT (mg/m ³)	0,5 mg/m ³

Titane et alliages de titane

Fiche de données de sécurité

Selon les statuts et règlements du lundi 26 mars 2012 du Federal Register / Vol. 77, N° 58 et le Règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Nunavut	LEMT LECT (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (métal)
Nunavut	LEMT MPT (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (métal)
Territoires du Nord-Ouest	LEMT LECT (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (métal)
Territoires du Nord-Ouest	LEMT MPT (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (métal)
Ontario	LEMT MPT (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Île-du-Prince-Édouard	LEMT MPT (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Québec	VEMP (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Saskatchewan	LEMT LECT (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Saskatchewan	LEMT MPT (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Yukon	LEMT LECT (mg/m ³)	3 mg/m ³
Yukon	LEMT MPT (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Aluminium (7429-90-5)		
Mexique	LEMT MPT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussières)
ACGIH É.-U.	MPT ACGIH (mg/m ³)	1 mg/m ³ (matières particulaires respirables)
ACGIH É.-U.	Catégorie chimique de l'ACGIH	Non classifiable comme cancérigène pour les êtres humains
OSHA É.-U.	PEL OSHA (MPT) (mg/m ³)	15 mg/m ³ (poussières totales) 5 mg/m ³ (fraction respirable)
NIOSH É.-U.	REL NIOSH (MPT) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussières totales) 5 mg/m ³ (poussières respirables)
Alberta	LEMT MPT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussières)
Colombie-Britannique	LEMT MPT (mg/m ³)	1 mg/m ³ (respirable)
Manitoba	LEMT MPT (mg/m ³)	1 mg/m ³ (matières particulaires respirables)
Nouveau-Brunswick	LEMT MPT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussières métalliques)
Terre-Neuve-et-Labrador	LEMT MPT (mg/m ³)	1 mg/m ³ (matières particulaires respirables)
Nouvelle-Écosse	LEMT MPT (mg/m ³)	1 mg/m ³ (matières particulaires respirables)
Nunavut	LEMT LECT (mg/m ³)	20 mg/m ³ (poussières métalliques)
Nunavut	LEMT MPT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussières métalliques)
Territoires du Nord-Ouest	LEMT LECT (mg/m ³)	20 mg/m ³ (poussières métalliques)
Territoires du Nord-Ouest	LEMT MPT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussières métalliques)
Ontario	LEMT MPT (mg/m ³)	1 mg/m ³ (respirable)
Île-du-Prince-Édouard	LEMT MPT (mg/m ³)	1 mg/m ³ (matières particulaires respirables)
Québec	VEMP (mg/m ³)	10 mg/m ³
Saskatchewan	LEMT LECT (mg/m ³)	20 mg/m ³ (poussières)
Saskatchewan	LEMT MPT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussières)
Zirconium (7440-67-7)		
ACGIH É.-U.	MPT ACGIH (mg/m ³)	5 mg/m ³
ACGIH É.-U.	LECT ACGIH (mg/m ³)	10 mg/m ³
ACGIH É.-U.	Catégorie chimique de l'ACGIH	Non classifiable comme cancérigène pour les êtres humains
NIOSH É.-U.	REL NIOSH (MPT) (mg/m ³)	5 mg/m ³
NIOSH É.-U.	REL NIOSH (LECT) (mg/m ³)	10 mg/m ³
IDLH É.-U.	IDLH É.-U. (mg/m ³)	50 mg/m ³
Alberta	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³
Alberta	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³
Colombie-Britannique	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³
Colombie-Britannique	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³
Manitoba	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³
Manitoba	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³
Nouveau-Brunswick	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³
Nouveau-Brunswick	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³
Terre-Neuve-et-Labrador	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³

Titane et alliages de titane

Fiche de données de sécurité

Selon les statuts et règlements du lundi 26 mars 2012 du Federal Register / Vol. 77, N° 58 et le Règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Terre-Neuve-et-Labrador	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³
Nouvelle-Écosse	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³
Nouvelle-Écosse	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³
Nunavut	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³
Nunavut	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³
Territoires du Nord-Ouest	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³
Territoires du Nord-Ouest	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³
Ontario	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³
Ontario	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³
Île-du-Prince-Édouard	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³
Île-du-Prince-Édouard	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³
Québec	VECD (mg/m ³)	10 mg/m ³
Québec	VEMP (mg/m ³)	5 mg/m ³
Saskatchewan	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³
Saskatchewan	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³
Étain (7440-31-5)		
Mexique	LEMT MPT (mg/m ³)	2 mg/m ³
Mexique	LEMT LECT (mg/m ³)	4 mg/m ³
ACGIH É.-U.	MPT ACGIH (mg/m ³)	2 mg/m ³
NIOSH É.-U.	REL NIOSH (MPT) (mg/m ³)	2 mg/m ³
IDLH É.-U.	IDLH É.-U. (mg/m ³)	100 mg/m ³
Alberta	LEMT MPT (mg/m ³)	2 mg/m ³
Colombie-Britannique	LEMT MPT (mg/m ³)	2 mg/m ³
Manitoba	LEMT MPT (mg/m ³)	2 mg/m ³
Nouveau-Brunswick	LEMT MPT (mg/m ³)	2 mg/m ³
Terre-Neuve-et-Labrador	LEMT MPT (mg/m ³)	2 mg/m ³
Nouvelle-Écosse	LEMT MPT (mg/m ³)	2 mg/m ³
Nunavut	LEMT LECT (mg/m ³)	4 mg/m ³ (métal)
Nunavut	LEMT MPT (mg/m ³)	2 mg/m ³ (métal)
Territoires du Nord-Ouest	LEMT LECT (mg/m ³)	4 mg/m ³ (métal)
Territoires du Nord-Ouest	LEMT MPT (mg/m ³)	2 mg/m ³ (métal)
Ontario	LEMT MPT (mg/m ³)	2 mg/m ³
Île-du-Prince-Édouard	LEMT MPT (mg/m ³)	2 mg/m ³
Québec	VEMP (mg/m ³)	2 mg/m ³
Saskatchewan	LEMT LECT (mg/m ³)	4 mg/m ³
Saskatchewan	LEMT MPT (mg/m ³)	2 mg/m ³
Tantale (7440-25-7)		
Mexique	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³
Mexique	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³
OSHA É.-U.	PEL OSHA (MPT) (mg/m ³)	5 mg/m ³
NIOSH É.-U.	REL NIOSH (MPT) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (poussières)
NIOSH É.-U.	REL NIOSH (LECT) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussières)
IDLH É.-U.	IDLH É.-U. (mg/m ³)	2 500 mg/m ³ (poussières)
Alberta	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³ (poussières)
Colombie-Britannique	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³
Nouveau-Brunswick	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³ (poussières)
Nunavut	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (métal)
Nunavut	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³ (métal)
Territoires du Nord-Ouest	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (métal)
Territoires du Nord-Ouest	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³ (métal)
Québec	VEMP (mg/m ³)	5 mg/m ³ (poussières)

Titane et alliages de titane

Fiche de données de sécurité

Selon les statuts et règlements du lundi 26 mars 2012 du Federal Register / Vol. 77, N° 58 et le Règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Saskatchewan	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³
Saskatchewan	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³
Yukon	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³
Yukon	LEMT MPT (mg/m ³)	5 mg/m ³
Nickel (7440-02-0)		
Mexique	LEMT MPT (mg/m ³)	1 mg/m ³
ACGIH É.-U.	MPT ACGIH (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (particules inhalables en suspension)
ACGIH É.-U.	Catégorie chimique de l'ACGIH	Non présumé carcinogène pour les êtres humains
OSHA É.-U.	PEL OSHA (MPT) (mg/m ³)	1 mg/m ³
NIOSH É.-U.	REL NIOSH (MPT) (mg/m ³)	0,015 mg/m ³
IDLH É.-U.	IDLH É.-U. (mg/m ³)	10 mg/m ³
Alberta	LEMT MPT (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Colombie-Britannique	LEMT MPT (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Manitoba	LEMT MPT (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (particules inhalables en suspension)
Nouveau-Brunswick	LEMT MPT (mg/m ³)	1 mg/m ³
Terre-Neuve-et-Labrador	LEMT MPT (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (particules inhalables en suspension)
Nouvelle-Écosse	LEMT MPT (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (particules inhalables en suspension)
Nunavut	LEMT LECT (mg/m ³)	3 mg/m ³ (fraction inhalable)
Nunavut	LEMT MPT (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Territoires du Nord-Ouest	LEMT LECT (mg/m ³)	3 mg/m ³ (fraction inhalable)
Territoires du Nord-Ouest	LEMT MPT (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Ontario	LEMT MPT (mg/m ³)	1 mg/m ³ (inhalable)
Île-du-Prince-Édouard	LEMT MPT (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (particules inhalables en suspension)
Québec	VEMP (mg/m ³)	1 mg/m ³
Saskatchewan	LEMT LECT (mg/m ³)	3 mg/m ³ (fraction inhalable)
Saskatchewan	LEMT MPT (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Yukon	LEMT LECT (mg/m ³)	3 mg/m ³
Yukon	LEMT MPT (mg/m ³)	1 mg/m ³

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles d'ingénierie appropriés : Des bains oculaires d'urgence et des douches de décontamination devraient être disponibles à proximité immédiate de toute exposition potentielle. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos. Éviter la production de poussières. Éviter de créer ou de répandre des poussières. S'assurer que les systèmes anti-poussière (p. ex., les conduits d'évacuation, les collecteurs, les réservoirs et l'équipement de traitement) sont conçus pour éviter tout dégagement de poussière dans le milieu de travail (p. ex., que l'équipement ne fuit pas).

Équipement de protection individuelle : Lunettes de sécurité. Gants. Ventilation insuffisante : porter une protection respiratoire. Vêtements de protection.



Matériaux des vêtements de protection : Porter des vêtements de protection thermique lors de tout travail avec de la matière fondue.

Protection des mains : porter des gants de protection résistant aux produits chimiques. Si la matière est chaude, porter des gants de protection résistant à la chaleur.

Protection des yeux et du visage : Porter des lunettes de protection chimique ou écran facial.

Protection de la peau et du corps : Porter des vêtements de protection appropriés.

Protection des voies respiratoires : Utiliser un appareil respiratoire approuvé par NIOSH ou un appareil respiratoire autonome lorsque l'exposition peut excéder les limites d'exposition en milieu de travail. Porter un masque approuvé.

Protection contre le danger thermique : Si la matière est chaude, porter des gants de protection résistant à la chaleur.

Contrôles de l'exposition de l'environnement : Ne pas laisser le produit se répandre dans l'environnement.

Autres informations : Ne pas manger et ne pas boire ni fumer pendant l'utilisation.

Titane et alliages de titane

Fiche de données de sécurité

Selon les statuts et règlements du lundi 26 mars 2012 du Federal Register / Vol. 77, N° 58 et le Règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Information sur les propriétés physiques et chimiques de base

État physique	: Solide
Aspect	: Métallique
Odeur	: Inodore
Seuil olfactif	: Sans objet
pH	: Non disponible
Taux d'évaporation	: Non disponible
Point de fusion	: 1 537,8 à 1 671,1 °C (2 800,04 à 3 039.98 °F)
Point de congélation	: Non disponible
Point d'ébullition	: Non disponible
Point d'éclair	: Sans objet
Température d'auto-inflammation	: Non disponible
Température de décomposition	: Non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non disponible
Limite inférieure d'inflammabilité	: Non disponible
Limite supérieure d'inflammabilité	: Non disponible
Pression de vapeur	: Non disponible
Densité de vapeur relative à 20 °C	: Non disponible
Densité relative	: Non disponible
Poids spécifique	: 4,5 (eau = 1)
Solubilité	: Insoluble dans l'eau
Coefficient de partage : N-octanol/eau	: Non disponible
Viscosité	: Non disponible

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

- 10.1. Réactivité** : Stable à température ambiante et dans des conditions normales d'utilisation.
- 10.2. Stabilité chimique** : Stable dans les conditions de manipulation et d'entreposage recommandées (voir la section 7).
- 10.3. Possibilité de réactions dangereuses** : Aucune polymérisation dangereuse ne se produira.
- 10.4. Conditions à éviter** : Matières incompatibles.
- 10.5. Matériaux incompatibles** : Acides forts. Bases fortes. Oxydants forts. Alcalis. Le contact de substances corrosives avec les métaux peut produire de l'hydrogène gazeux inflammable. Lorsque fondu : eau.
- 10.6. Produits de décomposition dangereux** : Aucun attendu dans des conditions normales d'utilisation.

SECTION 11 : DONNÉES TOXICOLOGIQUES

11.1. Information sur les effets toxicologiques – Produit

- Toxicité aiguë (orale)** : Non classé
- Toxicité aiguë (cutanée)** : Non classé
- Toxicité aiguë (inhalation)** : Non classé
- Données DL50 et CL50** : Non disponibles
- Corrosion cutanée/irritation cutanée** : Non classé
- Lésions/irritation oculaires** : Non classifié.
- Sensibilisation respiratoire ou cutanée** : Peut provoquer une allergie cutanée.
- Mutagénicité pour les cellules germinales** : Non classé
- Carcinogénicité** : Susceptible de provoquer le cancer.
- Toxicité pour certains organes cibles (exposition répétée)** : Non classifié.
- Toxicité pour la reproduction** : Non classifié.
- Toxicité pour certains organes cibles (exposition unique)** : Non classé
- Danger par aspiration** : Non classé
- Symptômes/blessures après l'inhalation** : Pendant le traitement, la voie d'exposition la plus importante est l'inhalation (respiration) des fumées. Si les fumées sont inhalées, elles peuvent causer un trouble connu sous le nom de fièvre des fondeurs dont les symptômes ressemblent à ceux de la grippe; ces symptômes peuvent apparaître de 4 à 12 heures plus tard et commencer par une

Titane et alliages de titane

Fiche de données de sécurité

Selon les statuts et règlements du lundi 26 mars 2012 du Federal Register / Vol. 77, N° 58 et le Règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

soif soudaine ainsi qu'un goût sucré, métallique ou mauvais dans la bouche. Parmi les autres symptômes possibles, citons l'irritation des voies respiratoires supérieures accompagnée d'une toux et d'une sécheresse des muqueuses, une lassitude et un malaise généralisé. La fièvre, les frissons, la douleur musculaire, les maux de tête légers à importants, la nausée, les vomissements occasionnels, l'activité mentale exagérée, la transpiration abondante, la miction excessive, la diarrhée et la prostration sont aussi des symptômes qui peuvent se manifester.

Symptômes/blessures après le contact avec la peau : L'exposition peut provoquer une réaction allergique. Tout contact avec des vapeurs ou de la poudre métallique provoquera une irritation cutanée. Un contact avec un métal fondu chaud causera des brûlures thermiques. Les poussières peuvent causer une irritation dans les plis cutanés ou par contact en combinaison avec des vêtements serrés. Des dommages mécaniques causés par des particules projetées et des scories taillées sont possibles.

Symptômes/blessures après le contact avec les yeux : Pendant le traitement du métal, les poussières produites par l'usinage et la modification physique peuvent vraisemblablement causer une irritation des yeux. Les fumées provenant de la décomposition thermique ou de la matière fondue causeront vraisemblablement une irritation des yeux. Des dommages mécaniques causés par des particules projetées et des scories taillées sont possibles.

Symptômes/blessures après l'ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme une voie d'exposition possible.

Symptômes chroniques : Susceptible de provoquer le cancer. Vanadium : Peut causer des malaises gastro-intestinaux, des dommages rénaux, une dépression du système nerveux et l'irritation des voies respiratoires. Peut aussi causer des palpitations cardiaques et l'asthme. Molybdène : L'exposition chronique aux composés de molybdène est soupçonnée de causer le cancer. Les composés sont aussi connus pour causer l'irritation de la peau, des yeux et des voies respiratoires. Chrome : Certains composés de chrome hexavalent ont été reconnus comme étant cancérigènes selon des enquêtes épidémiologiques menées sur des travailleurs et des études expérimentales menées sur des animaux. Des incidences accrues de cancer respiratoire ont été observées chez les travailleurs du chrome. Il existe une incidence accrue de cancer du poumon chez les travailleurs industriels exposés aux composés de chrome. Veuillez vous référer au volume 23 du CIRC pour de plus amples renseignements. Aluminium : L'inhalation de poudre d'aluminium finement divisée peut provoquer la fibrose pulmonaire. Étain : Des essais menés sur des animaux ont démontré que l'étain augmente l'incidence de sarcomes. L'exposition chronique aux poussières et aux vapeurs d'étain peut provoquer la stannose, une forme bénigne de pneumoconiose. L'inhalation répétée de la poussière d'oxyde de fer peut causer une affection bénigne appelée sidérose. L'exposition répétée aux alliages de tantale peut causer de la fibrose, une rhinite chronique ou une « pneumoconiose de métaux lourds ». Des études ont démontré que l'inhalation de composés de nickel accroît l'incidence de cancers des fosses nasales, des poumons et possiblement du larynx chez les ouvriers de raffineries de nickel.

11.2. Information sur les effets toxicologiques – Composant(s)

Données DL50 et CL50 :

Vanadium (7440-62-2)	
DL50 orale, rat	> 2 000 mg/kg
Molybdène (7439-98-7)	
DL50 orale, rat	> 2 000 mg/kg
DL50 cutanée, rat	> 2 000 mg/kg
CL50 inhalation, rat	> 3,92 mg/l/4 h
Chrome (7440-47-3)	
DL50 orale, rat	> 5 000 mg/kg
CL50 inhalation, rat	> 5,41 mg/l/4 h
Fer (7439-89-6)	
DL50 orale, rat	98,6 g/kg
Niobium (7440-03-1)	
DL50 orale, rat	> 10 g/kg
Tantale (7440-25-7)	
DL50 orale, rat	> 2 000 mg/kg
DL50 cutanée, rat	> 2 000 mg/kg
Nickel (7440-02-0)	
DL50 orale, rat	> 9 000 mg/kg
CL50 inhalation, rat	> 10,2 mg/l (Durée d'exposition : 1 h)
Chrome (7440-47-3)	
Groupe CIRC	3
Nickel (7440-02-0)	

Titane et alliages de titane

Fiche de données de sécurité

Selon les statuts et règlements du lundi 26 mars 2012 du Federal Register / Vol. 77, N° 58 et le Règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Groupe CIRC	2B
Statut du National Toxicology Program (NTP)	Peut raisonnablement être considéré comme carcinogène pour les êtres humains.
Liste de matières cancérigènes de l'Hazard Communication Standard de l'OSHA	Dans la liste de matières cancérigènes de l'Hazard Communication Standard de l'OSHA.

SECTION 12 : DONNÉES ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Nickel (7440-02-0)	
CL50, poisson 1	100 mg/l (durée d'exposition : 96 h – espèce : Brachydanio rerio)
CE50, daphnie 1	121,6 µg/l (Durée d'exposition : 48 h – Espèce : Ceriodaphnia dubia [statique])
CL50, poisson 2	15,3 mg/l
CE50, daphnie 2	1 mg/l (durée d'exposition : 48 h – espèce : Daphnia magna [statique])
CE50, autres organismes aquatiques 2	0,174 (0,174 à 0,311) mg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce : Pseudokirchneriella subcapitata [statique])

12.2. Persistance et dégradabilité

Non disponible

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Non disponible

12.4. Mobilité dans le sol

Non disponible

12.5. Autres effets nocifs

Autres informations : Éviter le rejet dans l'environnement.

SECTION 13 : DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets : Éliminer les déchets conformément à tous les règlements locaux, régionaux, nationaux, provinciaux, territoriaux et internationaux.

Informations supplémentaires : Recycler le matériau dans la mesure du possible.

Écologie – Déchets : Éviter le rejet dans l'environnement.

SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

La ou les descriptions d'expédition énoncées aux présentes ont été établies conformément à certaines hypothèses au moment de la rédaction de la FDS; ces descriptions peuvent varier en fonction de différentes variables qui pourraient avoir été connues ou non au moment de la publication de la FDS.

14.1. Conformément au DOT Non réglementé pour le transport

14.2. Conformément à l'IMDG Non réglementé pour le transport

14.3. En conformité avec l'IATA Non réglementé pour le transport

14.4. Conformément au TMD Non réglementé pour le transport

SECTION 15 : INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

15.1. Règlements fédéraux des É.-U.

Titane et alliages de titane	
Classes de dangers, article 311/312 de la SARA	Avertissement pour la santé – Cancérogénicité Avertissement pour la santé – Sensibilisation respiratoire ou cutanée
Titane (7440-32-6)	
Figure dans l'inventaire de la TSCA (Toxic Substances Control Act) des É.-U.	
Vanadium (7440-62-2)	
Figure dans l'inventaire de la TSCA (Toxic Substances Control Act) des É.-U. Sujet aux exigences de déclaration de la section 313 de la SARA des É.-U.	
Article 313 de la SARA – Déclaration des émissions	1 % (sauf si contenu dans un alliage)
Molybdène (7439-98-7)	
Figure dans l'inventaire de la TSCA (Toxic Substances Control Act) des É.-U.	

Titane et alliages de titane

Fiche de données de sécurité

Selon les statuts et règlements du lundi 26 mars 2012 du Federal Register / Vol. 77, N° 58 et le Règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Chrome (7440-47-3)	
Figure dans l'inventaire de la TSCA (Toxic Substances Control Act) des É.-U. Sujet aux exigences de déclaration de la section 313 de la SARA des É.-U.	
Quantité à déclarer CERCLA	2 268 kg (5 000 lb) Aucune déclaration de libération de cette substance dangereuse n'est requise si le diamètre des pièces de métal solide libérées est > 100 µm
Article 313 de la SARA – Déclaration des émissions	1 %
Aluminium (7429-90-5)	
Figure dans l'inventaire de la TSCA (Toxic Substances Control Act) des É.-U. Sujet aux exigences de déclaration de la section 313 de la SARA des É.-U.	
Article 313 de la SARA – Déclaration des émissions	1 % (poussières ou vapeurs seulement)
Zirconium (7440-67-7)	
Figure dans l'inventaire de la TSCA (Toxic Substances Control Act) des É.-U.	
Étain (7440-31-5)	
Figure dans l'inventaire de la TSCA (Toxic Substances Control Act) des É.-U.	
Fer (7439-89-6)	
Figure dans l'inventaire de la TSCA (Toxic Substances Control Act) des É.-U.	
Niobium (7440-03-1)	
Figure dans l'inventaire de la TSCA (Toxic Substances Control Act) des É.-U.	
Tantale (7440-25-7)	
Figure dans l'inventaire de la TSCA (Toxic Substances Control Act) des É.-U.	
Nickel (7440-02-0)	
Figure dans l'inventaire de la TSCA (Toxic Substances Control Act) des É.-U. Sujet aux exigences de déclaration de la section 313 de la SARA des É.-U.	
Quantité à déclarer CERCLA	45 kg (100 lb) (applicable uniquement si les particules sont < 100 µm)
Article 313 de la SARA – Déclaration des émissions	0,1 %
15.2. Règlements d'État des É.-U.	
Nickel (7440-02-0)	
É.-U. – Californie – Proposition 65 – Liste des cancérogènes	ATTENTION : Ce produit contient des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme étant cancérogènes.
Titane (7440-32-6)	
É.-U. – New Jersey – Liste de droit à l'information sur les substances dangereuses	
Vanadium (7440-62-2)	
É.-U. – Massachusetts – Liste de droit à l'information É.-U. – New Jersey – Liste de droit à l'information sur les substances dangereuses É.-U. – Pennsylvanie – Liste de droit à l'information – Liste de dangers pour l'environnement É.-U. – Pennsylvanie – Liste de droit à l'information	
Molybdène (7439-98-7)	
É.-U. – Massachusetts – Liste de droit à l'information É.-U. – New Jersey – Liste de droit à l'information sur les substances dangereuses É.-U. – Pennsylvanie – Liste de droit à l'information	
Chrome (7440-47-3)	
É.-U. – Massachusetts – Liste de droit à l'information É.-U. – New Jersey – Liste de droit à l'information sur les substances dangereuses É.-U. – Pennsylvanie – Liste de droit à l'information – Liste de dangers pour l'environnement É.-U. – Pennsylvanie – Liste de droit à l'information – Substances dangereuses spéciales É.-U. – Pennsylvanie – Liste de droit à l'information	
Aluminium (7429-90-5)	
É.-U. – Massachusetts – Liste de droit à l'information	

Titane et alliages de titane

Fiche de données de sécurité

Selon les statuts et règlements du lundi 26 mars 2012 du Federal Register / Vol. 77, N° 58 et le Règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

É.-U. – New Jersey – Liste de droit à l'information sur les substances dangereuses
É.-U. – Pennsylvanie – Liste de droit à l'information – Liste de dangers pour l'environnement
É.-U. – Pennsylvanie – Liste de droit à l'information

Zirconium (7440-67-7)

É.-U. – Massachusetts – Liste de droit à l'information
É.-U. – New Jersey – Liste de droit à l'information sur les substances dangereuses
É.-U. – Pennsylvanie – Liste de droit à l'information

Étain (7440-31-5)

É.-U. – Massachusetts – Liste de droit à l'information
É.-U. – New Jersey – Liste de droit à l'information sur les substances dangereuses
É.-U. – Pennsylvanie – Liste de droit à l'information

Tantale (7440-25-7)

É.-U. – Massachusetts – Liste de droit à l'information
É.-U. – New Jersey – Liste de droit à l'information sur les substances dangereuses
É.-U. – Pennsylvanie – Liste de droit à l'information

Nickel (7440-02-0)

É.-U. – Massachusetts – Liste de droit à l'information
É.-U. – New Jersey – Liste de droit à l'information sur les substances dangereuses
É.-U. – Pennsylvanie – Liste de droit à l'information – Liste de dangers pour l'environnement
É.-U. – Pennsylvanie – Liste de droit à l'information – Substances dangereuses spéciales
É.-U. – Pennsylvanie – Liste de droit à l'information

15.3. Règlements canadiens

Titane (7440-32-6)

Figure sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Vanadium (7440-62-2)

Figure sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Molybdène (7439-98-7)

Figure sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Chrome (7440-47-3)

Figure sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Aluminium (7429-90-5)

Figure sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Zirconium (7440-67-7)

Figure sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Étain (7440-31-5)

Figure sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Fer (7439-89-6)

Figure sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Niobium (7440-03-1)

Figure sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Tantale (7440-25-7)

Figure sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

Nickel (7440-02-0)

Figure sur la LIS (Liste intérieure des substances) du Canada

SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS, Y COMPRIS LA DATE DE PRÉPARATION OU DE LA DERNIÈRE RÉVISION

Date de préparation ou de la dernière révision : 20/09/2018

Titane et alliages de titane

Fiche de données de sécurité

Selon les statuts et règlements du lundi 26 mars 2012 du Federal Register / Vol. 77, N° 58 et le Règlement sur les produits dangereux (11 février 2015).

Autres informations

: Ce document a été préparé en conformité avec le Règlement sur les produits dangereux (RPD) DORS/2015-17 du Canada et les exigences de la norme de divulgation des dangers 29 CFR 1910.1200 de l'OSHA relativement aux FDS.

Phrases SGH, texte complet :

Aquatique aigu 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1
Aquatique chronique 3	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, Catégorie 3
Carc. 2	Cancérogénicité, Catégorie 2
Pouss. comb.	Poussières combustibles
Solides inflammables 1	Solides inflammables, Catégorie 1
Échauffement spontané 1	Substances et mélanges à échauffement spontané, Catégorie 1
Sens. cutanée 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
STOT RE 1	Toxicité pour certains organes cibles (exposition répétée), catégorie 1
Réact. avec l'eau 2	Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau, Catégorie 2
H228	Matières solides inflammables
H251	Échauffement spontané; peut s'enflammer
H261	Dégage des gaz inflammables au contact de l'eau
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
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques
H412	Nocif pour la vie aquatique avec des effets de longue durée

Ces informations sont fondées sur nos connaissances actuelles et visent à décrire le produit uniquement aux fins des exigences en matière de santé, de sécurité et d'environnement. Elles ne doivent donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété particulière du produit.

FDS SGH A.N. 2015 (É.-U., Can., Mex.)