

Alliage de titane, d'aluminium et de vanadium

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

## 1 IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DU FOURNISSEUR

Nom du produit : Alliage de titane, d'aluminium et de vanadium - tôle, tige, fil

Autre: Titane 6Al-4V, Titane 6/4, Titane Grade 5

Fournisseur: Matériaux avancés de Stanford

1940 East Deere Avenue, Suite 100, Santa Ana, CA 92705

Téléphone: +1 (949) 407-8904

Fax: +1 (949) 812-6690

E-mail: ventes@samaterials.com

Urgence: +1 (949) 407-8904

Utilisations recommandées : Recherche scientifique

## 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification SGH (29 CFR 1910.1200) : Non classé comme dangereux

Éléments de l'étiquette SGH :

Mot d'avertissement : N/A

Mentions de danger : N/A

Conseils de prudence : S/O

## 3 COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS

Ingrédient:	CAS#:	%:	CE#:
Titane	7429-32-6	88-90	231-142-3
Aluminium	7429-90-5	5,5-6,75	231-072-3
Vanadium	7440-62-2	3,5-4,5	231-171-1
Fer	7439-89-6	<1	231-096-4

#### 4 MESURES DE PREMIERS SECOURS

Mesures générales : Dans des conditions normales de manipulation et d'utilisation, l'exposition aux formes solides de ce produit présente peu de risques pour la santé. Les opérations ultérieures, telles que le meulage, la fusion ou le soudage, peuvent produire des poussières ou des fumées potentiellement dangereuses, susceptibles d'être inhalées ou d'entrer en contact avec la peau ou les yeux.

**INHALATION** : Transporter à l'air frais, maintenir au chaud et au calme, donner de l'oxygène si la respiration est difficile. Consultez un médecin.

**INGESTION** : Rincer la bouche à l'eau. Ne pas faire vomir. Consulter un médecin. Ne jamais faire vomir ni administrer quoi que ce soit par voie orale à une personne inconsciente.

**PEAU** : Retirer les vêtements contaminés, brosser la peau pour éliminer le produit, laver la zone affectée à l'eau et au savon. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent ou persistent.

**YEUX** : Rincer les yeux à l'eau tiède, y compris sous les paupières supérieures et inférieures, pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent ou persistent.

Symptômes/effets les plus importants, aigus et différés : Peut provoquer une irritation. Voir la section 11 pour plus d'informations.

Indication de prise en charge médicale immédiate et de traitement spécial : Aucune autre information pertinente disponible.

#### 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction : Utiliser un agent extincteur adapté aux matériaux environnants et au type d'incendie.

Moyens d'extinction inappropriés : Ne pas utiliser d'eau pour éteindre un incendie à proximité de métal en fusion. Ne pas utiliser d'agents extincteurs halogénés sur les petits copeaux/fines particules.

Risques spécifiques liés au matériau : Ce produit ne présente aucun risque d'incendie ou d'explosion tel qu'il est livré. Les petits copeaux, les copeaux fins et les poussières provenant du traitement peuvent être facilement inflammables. Peut dégager des fumées toxiques d'oxydes métalliques en cas d'incendie.

Équipement de protection spécial et précautions pour les pompiers : Masque intégral, appareil respiratoire autonome et vêtements de protection complets si nécessaire.

#### 6 MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence : Porter un équipement respiratoire et de protection approprié spécifié à la section 8. Éviter la formation de poussière.

Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage : Balayer ou ramasser. Placer dans un conteneur à déchets approprié.

Précautions environnementales : Ne pas laisser rejeter dans l'environnement.

#### 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions pour une manipulation sans danger : Éviter de produire de la poussière, car elle peut présenter un risque d'incendie. Voir la section 8 pour plus d'informations sur les équipements de protection individuelle.

Conditions de stockage en toute sécurité : Conserver dans un endroit frais et sec. Conserver à l'abri des acides. Voir la section 10 pour plus d'informations sur les matières incompatibles.

#### 8 CONTRÔLES DE L'EXPOSITION ET PROTECTION INDIVIDUELLE

Limites d'exposition : OSHA/PEL :

ACGIH/TLV :

Titane  
établi

Aucune limite d'exposition établie

Aucune limite d'exposition

Aluminium

5 mg/m<sup>3</sup> (respirable)

1 mg/m<sup>3</sup> (respirable)



Limite supérieure d'inflammabilité :	Aucune donnée
Limite inférieure d'inflammabilité :	Aucune donnée
Pression de vapeur :	Aucune donnée
Densité de vapeur :	N / A
Densité relative (gravité spécifique) :	~4,5 g/cc à 20 °C
Solubilité dans H <sub>2</sub> O :	Insoluble
Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Non déterminé
Température d'auto-inflammation :	Aucune donnée
Température de décomposition :	Aucune donnée
Viscosité:	N / A

## 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité : Aucune donnée

Stabilité chimique : Stable dans les conditions de stockage recommandées.

Possibilité de réactions dangereuses : Les fines ou poussières de titane brûlent lorsqu'elles sont exposées à une source d'inflammation.

Conditions à éviter : Éviter de créer ou d'accumuler des fines ou des poussières.

Matières incompatibles : Acides, agents oxydants.

Produits de décomposition dangereux : fumée d'oxyde de titane.

## 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Voies d'exposition probables : Inhalation, peau, yeux. Le produit tel qu'il est expédié ne présente aucun risque d'inhalation ; toutefois, les opérations ultérieures peuvent produire des poussières ou des fumées susceptibles d'être inhalées.

Symptômes d'exposition : Peut provoquer une irritation en cas d'inhalation ou d'ingestion de poussières ou de fumées.

Les fines/poussières peuvent irriter la peau et les yeux.

Effets aigus et chroniques :

Titane : Le titane est généralement considéré comme physiologiquement inerte.

Aluminium : Il existe des preuves solides que l'aluminium (et ses composés) peut provoquer une irritation après exposition par inhalation ou par injection. Des preuves modestes d'un effet existent concernant la toxicité pour la reproduction après exposition orale, la toxicité neurologique après exposition orale ou par injection, et la toxicité osseuse après exposition par injection. Tous les autres effets ont été jugés comme étant corroborés par des preuves limitées, voire inexistantes.<sup>1</sup>

Vanadium : Aucune donnée

Toxicité aiguë : Aucune donnée

Cancérogénicité : Aucun composant de cet alliage n'a été identifié par le NTP ou le CIRC comme cancérogène.

À notre connaissance, les caractéristiques chimiques, physiques et toxicologiques de la substance ne sont pas entièrement connues.

## 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité : Aucune donnée

Persistance et dégradabilité : Aucune donnée

Potentiel de bioaccumulation : Aucune donnée

Mobilité dans le sol : Aucune donnée

Autres effets indésirables : Ne pas laisser le produit être rejeté dans l'environnement sans

Permis gouvernementaux appropriés. Aucune autre information pertinente disponible.

## 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthode d'élimination des déchets :

Produit : Éliminer conformément aux réglementations fédérales, nationales et locales.

Emballage : Éliminer conformément aux réglementations fédérales, nationales et locales.

#### 14 INFORMATIONS SUR LES TRANSPORTS

Réglementation sur la navigation : Non réglementée

Numéro ONU : N / A

Nom d'expédition des Nations Unies : N/A

Classe de danger pour le transport : N / A

Groupe d'emballage : N / A

Polluant marin : Non

#### 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Répertoire TSCA : tous les composants sont répertoriés.

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP) : N/A

Classification SIMDUT du Canada (RPC, DORS/88-66) : S/O

Évaluations HMIS : Santé : 0                      Inflammabilité : 0                      Physique : 0

Cotes NFPA : Santé : 0                      Inflammabilité : 0                      Réactivité : 0

Évaluation de la sécurité chimique : Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée.

#### 16 AUTRES INFORMATIONS

1Krewski et al. (2007) Évaluation des risques pour la santé humaine liés à l'aluminium, à l'oxyde d'aluminium et à l'hydroxyde d'aluminium, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2782734/>

Les informations contenues dans ce document sont basées sur l'état de nos connaissances au moment de la publication et sont considérées comme exactes. Cependant, elles ne prétendent pas être exhaustives et ne doivent être utilisées qu'à titre indicatif. ESPI Metals ne fait aucune déclaration ni ne donne aucune garantie quant aux informations contenues dans ce document ou à l'utilisation du produit basée sur ces informations. ESPI Metals ne saurait être tenu responsable des dommages résultant de la manipulation ou du contact avec le produit mentionné ci-dessus. Les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils disposent de toutes les données à jour relatives à leur utilisation.