



Date d'émission 11-août-2016

Date de révision 30-sept.-2020

Version 2

Rubrique 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Code du produit PM019
Nom du produit Titanium Brazing Alloy A

ONU/n° d'identification 3089
Synonymes Alliage de titane de brasage, y compris mais sans s'y limiter: Ti Braze Alloy, Ti-20-20-20
Contient Cobalt, Nickel

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

Utilisation recommandée Fabrication de produits en alliage

Utilisations déconseillées

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

Fabricant
ATI, 1000 Six PPG Place, Pittsburgh, PA 15222 USA

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence Chemtrec: +1-703-741-5970

Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

Ce produit est classé conformément au règlement (CE) n° 1272/2008.

2.1. Classification de la substance ou du mélange Règlement (CE) n° 1272/2008

| | |
|---|-------------|
| Toxicité aiguë - Voie orale | Catégorie 4 |
| Sensibilisation cutanée | Catégorie 1 |
| Cancérogénicité | Catégorie 2 |
| Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) | Catégorie 1 |
| Toxicité aquatique chronique | Catégorie 3 |
| Matières solides inflammables | Catégorie 1 |

2.2. Éléments d'étiquetage

Instructions en cas d'urgence

Danger

Mentions de danger

Nocif en cas d'ingestion
Susceptible de provoquer le cancer
Risque avéré d'effets graves pour les voies respiratoires à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation
Peut provoquer une allergie cutanée
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
Matière solide inflammable



Aspect Poudre

État physique Solide

Odeur Inodore

Conseils de prudence - Prévention

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité
 Utiliser l'équipement de protection individuel requis
 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux
 Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer
 Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception
 S'il peut y avoir des nuages de poussières, utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant
 Se laver les mains soigneusement après manipulation
 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit
 Éviter de respirer les poussières/fumées
 Éviter le rejet dans l'environnement

Conseils de prudence - Intervention

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation
 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin
 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise
 EN CAS D'INHALATION: s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer
 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon
 En cas d'incendie: Utiliser du sel (NaCl) pour l'extinction

Conseils de prudence - Élimination

Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets homologuée

2.3 Dangers sans autre classification (HNOC)

Sans objet

Autres informations

Lorsque le produit est soumis à soudage, combustion, fusion, sciage, brasage, broyage, bufflage, polissage ou tout autre processus similaire générateur de chaleur, les particules et/ou émanations atmosphériques potentiellement dangereuses suivantes peuvent être générées:

Dioxyde de titane, un cancérigène du Groupe 2B selon le CIRC. Les émanations de zinc, de cuivre, de magnésium ou de cadmium peuvent provoquer la fièvre des fondeurs.

Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances**Synonymes**

Alliage de titane de brasage, y compris mais sans s'y limiter: Ti Braze Alloy, Ti-20-20-20.

| Nom chimique | N° CE | Numéro CAS | % massique |
|--------------|-----------|------------|------------|
| Titane | 231-142-3 | 7440-32-6 | 60 - 90 |
| Nickel | 231-111-4 | 7440-02-0 | 0 - 25 |
| Zirconium | 231-176-9 | 7440-67-7 | 0 - 20 |
| Cuivre | 231-159-6 | 7440-50-8 | 0 - 20 |

Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

| | |
|-------------------------|---|
| Inhalation | En cas d'inhalation de quantités excessives de fumée, d'émanations ou de particules pendant la transformation, transporter la victime extérieure et consulter un professionnel de santé qualifié. |
| Contact cutané | Rincer immédiatement au savon et à grande eau. En cas de réactions allergiques cutanée, consulter un médecin. |
| Contact oculaire | Traiter les éventuelles particules entrant en contact avec les yeux pendant la transformation comme tout autre corps étranger. |
| Ingestion | EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. |

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

| | |
|------------------|--|
| Symptômes | Peut provoquer une réaction allergique cutanée. Risque présumé d'effets gastro-intestinaux aigus en cas d'ingestion. |
|------------------|--|

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

| | |
|------------------------|------------------------|
| Note au médecin | Traiter les symptômes. |
|------------------------|------------------------|

Rubrique 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Isoler les grands feux et laisser brûler. Éteindre les petits feux de sel (NaCl).

Moyens d'extinction appropriés

Ne pas projeter d'eau sur le métal en combustion, risque d'explosion. Ce caractère explosif est dû à l'hydrogène et à la vapeur générés par la réaction de l'eau avec la matière en combustion

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Chaleur intense. Une matière très fine de surface importante résultant du traitement de ce produit peut s'enflammer spontanément à température ambiante AVERTISSEMENT: les particules fines de ce produit peuvent former des mélanges combustibles poussières-air. Tenir les particules à l'écart de toutes les sources d'ignition, y compris la chaleur, les étincelles et les flammes. Empêcher toute accumulation de poussières pour réduire au minimum le danger d'explosion de poussières

Produits de combustion dangereux

Dioxyde de titane, un cancérigène du Groupe 2B selon le CIRC. Les émanations de zinc, de cuivre, de magnésium ou de cadmium peuvent provoquer la fièvre des fondeurs.

5.3. Conseils aux pompiers

Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie.

Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Précautions individuelles

Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

Pour les secouristes

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Suivre l'Emergency Response Guidebook (Guide d'intervention d'urgence) n° 170.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Recueillir le produit répandu pour éviter le rejet dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

Méthodes de nettoyage Balayer ou pelleter le matériau dans des récipients secs en utilisant des outils anti-étincelles. Éviter de créer de la poussière incontrôlée.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES.

Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils relatifs à la manipulation sans danger

Une matière très fine de surface importante résultant du broyage, du bufflage, du polissage ou de transformations similaires de ce produit peut s'enflammer spontanément à température ambiante. AVERTISSEMENT: les particules fines de ce produit peuvent former des mélanges combustibles poussières-air. Tenir les particules à l'écart de toutes les sources d'ignition, y compris la chaleur, les étincelles et les flammes. Empêcher toute accumulation de poussières pour réduire au minimum le danger d'explosion de poussières.

Remarques générales en matière d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

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

Conditions de conservation

Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes et de toute autre source d'ignition (par exemple veilleuse, moteurs électriques et électricité statique). Pour un stockage de longue durée, conserver dans des futs en acier scellés sous gaz argon.

Matières incompatibles

Se dissout dans l'acide fluorhydrique. S'enflamme en présence de fluor. En cas de chauffage au-dessus de 200 °C, réagit de façon exothermique avec les substances suivantes: Chlore, brome, halogénocarbure, tétrachlorure de carbone, tétrafluorure de carbone et fréon.

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

Mesures de gestion des risques (RMM)

Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

| Nom chimique | Union européenne | Royaume-Uni | France | Espagne | Allemagne |
|------------------------|------------------|--|---|--|---|
| Titane 7440-32-6 | - | - | - | - | - |
| Nickel 7440-02-0 | - | STEL: 1.5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ | Skin |
| Zirconium 7440-67-7 | - | TWA: 5 mg/m ³ | - | STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ Ceiling / Peak: 1 mg/m ³ |
| Cuivre 7440-50-8 | - | STEL: 0.6 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 0.1 mg/m ³ Ceiling / Peak: 0.2 mg/m ³ |
| Nom chimique | Italie | Portugal | Pays-Bas | Finlande | Danemark |
| Titane 7440-32-6 | - | - | - | - | - |
| Nickel | - | TWA: 1.5 mg/m ³ | - | TWA: 1 mg/m ³ TWA: | TWA: 0.05 mg/m ³ |

| | | | | | |
|------------------------|--|---|---|--|---|
| 7440-02-0 | | | | 0.1 mg/m ³ | |
| Zirconium 7440-67-7 | - | STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ | - | TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 5 mg/m ³ |
| Cuivre 7440-50-8 | - | TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 0.1 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ | TWA: 1.0 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ |
| Nom chimique | Autriche | Suisse | Pologne | Norvège | Irlande |
| Titane 7440-32-6 | - | - | STEL: 30 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ | - | - |
| Nickel 7440-02-0 | - | TWA: 0.5 mg/m ³ | TWA: 0.25 mg/m ³ | TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ |
| Zirconium 7440-67-7 | TWA: 5 mg/m ³ | TWA: 5 mg/m ³ | STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ | TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ | TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ |
| Cuivre 7440-50-8 | STEL 4 mg/m ³ STEL 0.4 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ | STEL: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ | TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ |

Niveau dérivé sans effet (DNEL) Aucune DNEL n'est disponible pour le produit dans son ensemble

Concentration prévisible sans effet (PNEC) Aucune PNEC n'est disponible pour le produit dans son ensemble.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques

Éviter la génération de particules non contrôlées.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

En cas de présence potentielle de particules atmosphériques, une protection oculaire appropriée est recommandée. Par exemple, lunettes de protection ajustées, lunettes de sécurité à doublure en mousse ou tout autre équipement de protection protégeant les yeux des particules.

Protection de la peau et du corps

Des vêtements résistants au feu / ignifuges / retardateurs peuvent être appropriés lors du travail à chaud avec le produit. Porter des gants de protection.

Protection respiratoire

En cas de génération de particules/émanations/gaz et de dépassement des limites d'exposition ou en cas d'irritation, porter un dispositif de protection respiratoire homologué. Des respirateurs à adduction d'air en pression positive peuvent être nécessaires en cas de concentration atmosphérique élevée en contaminants. Un dispositif de protection respiratoire doit être fourni conformément aux réglementations locales en vigueur.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE.

Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

| | | | |
|--|----------------------------|----------------------------|------------|
| État physique | Solide | Odeur | Inodore |
| Aspect | Poudre | Seuil olfactif | Sans objet |
| Couleur | métallique, gris ou argent | | |
| Propriété | Valeurs | Remarques • Méthode | |
| pH | - | Sans objet | |
| Point de fusion / point de congélation | 870 °C / 1600 °F | | |
| Point / intervalle d'ébullition | - | | |
| Point d'éclair | - | | |
| Taux d'évaporation | - | Sans objet | |
| Inflammabilité (solide, gaz) | - | Inflammable | |
| Limites d'inflammabilité dans l'air | | | |
| Limite supérieure d'inflammabilité: | - | | |
| Limite inférieure d'inflammabilité | - | | |
| Pression de vapeur | - | Sans objet | |

| | | |
|-----------------------------------|------------|------------|
| Densité de vapeur | - | Sans objet |
| Densité | 6.1 | |
| Hydrosolubilité | Insoluble | |
| Solubilité(s) | | |
| Coefficient de partage | - | Sans objet |
| Température d'auto-inflammabilité | - | Sans objet |
| Température de décomposition | - | Sans objet |
| Viscosité cinématique | - | Sans objet |
| Viscosité dynamique | - | Sans objet |
| Propriétés explosives | Sans objet | |
| Propriétés comburantes | Sans objet | |

9.2. Autres informations

| | | |
|---------------------------|------------|--|
| Point de ramollissement | - | |
| Masse molaire | - | |
| Teneur en COV (%) | Sans objet | |
| Densité | - | |
| Masse volumique apparente | - | |

Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Sans objet .

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

Données d'explosion

Sensibilité aux chocs mécaniques Aucun(e).

Sensibilité aux décharges statiques Peut s'enflammer par exposition à la chaleur, aux étincelles ou aux flammes.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse

Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

Possibilité de réactions dangereuses

Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Formation de poussières et accumulation de poussières.

10.5. Matières incompatibles

Se dissout dans l'acide fluorhydrique. S'enflamme en présence de fluor. En cas de chauffage au-dessus de 200 °C, réagit de façon exothermique avec les substances suivantes: Chlore, brome, halogénocarbure, tétrachlorure de carbone, tétrafluorure de carbone et fréon.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Lorsque le produit est soumis à soudage, combustion, fusion, sciage, brasage, broyage, bufflage, polissage ou tout autre processus similaire générateur de chaleur, les particules et/ou émanations atmosphériques potentiellement dangereuses suivantes peuvent être générées:: Dioxyde de titane, un cancérigène du Groupe 2B selon le CIRC.

Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Informations sur le produit

| | |
|-------------------------|--|
| Inhalation | Susceptible de provoquer le cancer par inhalation. Risque avéré d'effets graves pour les voies respiratoires à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation. |
| Contact oculaire | Produit non classé. |
| Contact cutané | Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. |
| Ingestion | Nocif en cas d'ingestion. |

| Nom chimique | DL50 par voie orale | DL50, voie cutanée | CL50 par inhalation |
|--------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| Titane | > 5000 mg/kg bw | - | - |
| Nickel | > 9000 mg/kg bw | - | > 10.2 mg/L |
| Zirconium | > 5000 mg/kg bw | - | >4.3 mg/L |
| Cuivre | 481 mg/kg bw | >2000 mg/kg bw | >5.11 mg/L |

Informations sur les effets toxicologiques

Symptômes Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Risque présumé d'effets gastro-intestinaux aigus en cas d'ingestion.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

| | |
|---|--|
| Toxicité aiguë | Nocif en cas d'ingestion. |
| Corrosion/irritation cutanée | Produit non classé. |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire | Produit non classé. |
| Sensibilisation | Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. |
| Mutagénicité sur les cellules germinales | Produit non classé. |
| Cancérogénicité | Peut provoquer le cancer par inhalation. |

| Nom chimique | ACGIH | CIRC | NTP | OSHA |
|---------------------|-------|---------------------|---------------------------------|------|
| Nickel 7440-02-0 | | Group 1 Group 2B | Known Reasonably Anticipated | X |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Toxicité pour la reproduction | Produit non classé. |
| STOT - exposition unique | Produit non classé. |
| STOT - exposition répétée | Provoque des troubles et des lésions du : système respiratoire. |
| Danger par aspiration | Produit non classé. |

Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**12.1. Toxicité**

Ce produit contient une substance chimique classée comme grave polluant marin par l'IMDG/OMI

Ce produit tel que livré est classé pour sa toxicité chronique pour le milieu aquatique

| Nom chimique | Algues/végétaux aquatiques | Poisson | Toxicité pour les micro-organismes | Crustacés |
|--------------|---|--|--|---|
| Titane | The 72 h EC50 of titanium dioxide to Pseudokirchnerella subcapitata was 61 mg of TiO ₂ /L. | The 96 h LC50 of titanium dioxide to Cyprinodon variegatus was greater than 10,000 mg of TiO ₂ /L. The 96 h LC50 of titanium | The 3 h EC50 of titanium dioxide for activated sludge were greater than 1000 mg/L. | The 48 h EC50 of titanium dioxide to Daphnia Magna was greater than 1000 mg of TiO ₂ /L. |

| | | | | |
|-----------|---|---|--|--|
| | | dioxide to Pimephales promelas was greater than 1,000 mg of TiO ₂ /L . | | |
| Nickel | NOEC/EC10 values range from 12.3 µg/l for Scenedesmus accuminatus to 425 µg/l for Pseudokirchneriella subcapitata. | The 96h LC50s values range from 0.4 mg Ni/L for Pimephales promelas to 320 mg Ni/L for Brachydanio rerio. | The 30 min EC50 of nickel for activated sludge was 33 mg Ni/L. | The 48h LC50s values range from 0.013 mg Ni/L for Ceriodaphnia dubia to 4970 mg Ni/L for Daphnia magna. |
| Zirconium | The 14 d NOEC of zirconium dichloride oxide to Chlorella vulgaris was greater than 102.5 mg of Zr/L. | The 96 h LL50 of zirconium to Danio rerio was greater than 74.03 mg/L. | - | The 48 h EC50 of zirconium dioxide to Daphnia magna was greater than 74.03 mg of Zr/L. |
| Cuivre | The 72 h EC50 values of copper chloride to Pseudokirchneriella subcapitata ranged between 30 µg/L (pH 7.02, hardness 250 mg/L CaCO ₃ , DOC 1.95 mg/L) and 824 µg/L (pH 6.22, hardness 100 mg/L CaCO ₃ , DOC 15.8 mg/L). | The 96-hr LC50 for Pimephales promelas exposed to Copper sulfate ranged from 256.2 to 38.4 µg/L with water hardness increasing from 45 to 255.7 mg/L. | The 24 h NOEC of copper chloride for activated sludge ranged from 0.32 to 0.64 mg of Cu/L. | The 48 h LC50 values for Daphnia magna exposed to copper in natural water ranged between 33.8 µg/L (pH 6.1, hardness 12.4 mg/L CaCO ₃ , DOC 2.34 mg/L) and 792 µg/L (pH 7.35, hardness 139.7 mg/L CaCO ₃ , DOC 22.8 mg/L). |

12.2. Persistence et dégradabilité

Aucune information disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune information disponible.

12.4. Mobilité dans le sol**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Les critères PBT et vPvB ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

12.6. Autres effets néfastes

Rubrique 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits inutilisés

L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur.

Emballages contaminés

L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur.

Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG

14.1 ONU/n° d'identification

3089

14.2 Nom d'expédition

Poudres métalliques inflammables, n.s.a. (titane)

14.3 Classe de danger

4.1

Classe de danger subsidiaire

Hazard Class 9, if transported in bulk or by vessel

14.4 Groupe d'emballage

II

14.5 Polluant marin

Ce produit contient une substance chimique classée comme grave polluant marin par l'IMDG/OMI

| | |
|---|---|
| Danger pour l'environnement | Oui |
| 14.6 Dispositions spéciales | IB8, IP2, IP4, T3, TP33 If Class 9, also 8, 146, 335, A112, B54, B120, IB8, IP3, N20, N91, T1 |
| 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC | - |

RID

| | |
|----------------------------------|---|
| 14.1 ONU/n° d'identification | 3089 |
| 14.2 Nom d'expédition | Poudres métalliques inflammables, n.s.a. (titane) |
| 14.3 Classe de danger | 4.1 |
| Classe de danger subsidiaire | Hazard Class 9, if transported in bulk or by vessel |
| 14.4 Groupe d'emballage | II |
| 14.5 Danger pour l'environnement | Oui |
| 14.6 Dispositions spéciales | IB8, IP2, IP4, T3, TP33 If Class 9, also 8, 146, 335, A112, B54, B120, IB8, IP3, N20, N91, T1 |

ADR

| | |
|----------------------------------|---|
| 14.1 ONU/n° d'identification | 3089 |
| 14.2 Nom d'expédition | Poudres métalliques inflammables, n.s.a. (titane) |
| 14.3 Classe de danger | 4.1 |
| Classe de danger subsidiaire | Hazard Class 9, if transported in bulk or by vessel |
| 14.4 Groupe d'emballage | II |
| 14.5 Danger pour l'environnement | Oui |
| 14.6 Dispositions spéciales | IB8, IP2, IP4, T3, TP33 If Class 9, also 8, 146, 335, A112, B54, B120, IB8, IP3, N20, N91, T1 |

OACI (aérien)

| | |
|----------------------------------|---|
| 14.1 ONU/n° d'identification | 3089 |
| 14.2 Nom d'expédition | Metal powders, flammable, n.o.s. (Titanium) |
| 14.3 Classe de danger | 4.1 |
| Classe de danger subsidiaire | Hazard Class 9, if transported in bulk or by vessel |
| 14.4 Groupe d'emballage | II |
| 14.5 Danger pour l'environnement | Oui |
| 14.6 Dispositions spéciales | IB8, IP2, IP4, T3, TP33. If Class 9, also 8, 146, 335, A112, B54, B120, IP3, N20, N91, T1 |

IATA

| | |
|----------------------------------|---|
| 14.1 ONU/n° d'identification | 3089 |
| 14.2 Nom d'expédition | Metal powders, flammable, n.o.s. (Titanium) |
| 14.3 Classe de danger | 4.1 |
| Classe de danger subsidiaire | Hazard Class 9, if transported in bulk or by vessel |
| 14.4 Groupe d'emballage | II |
| Description | - |
| 14.5 Danger pour l'environnement | Oui |
| 14.6 Dispositions spéciales | IB8, IP2, IP4, T3, TP33. If Class 9, also 8, 146, 335, A112, B54, B120, IP3, N20, N91, T1 Code ERG |

Rubrique 15 : INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

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

| Nom chimique | Numéro RG, France | Titre |
|------------------------|-------------------|-------|
| Titane 7440-32-6 | - | - |
| Nickel 7440-02-0 | RG 37ter | - |
| Zirconium 7440-67-7 | - | - |
| Cuivre | - | - |

7440-50-8

Union européenne

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 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

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :

Ce produit ne contient aucune substance soumise à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV). Ce produit ne contient aucune substance soumise à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII).

Inventaires internationaux

| | |
|-------------------------|--------------|
| DSL/NDSL | Est conforme |
| EINECS/ELINCS | Est conforme |
| ENCS | Est conforme |
| IECSC | Est conforme |
| KECL | Est conforme |
| PICCS | Est conforme |
| AICS (Australie) | Est conforme |

Légende :

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été mise en œuvre pour ce produit.

Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS

Date d'émission 11-août-2016

Date de révision 30-sept.-2020

Remarque sur la révision Sections de la FDS mises à jour: 1, 2, 5, 6, 7, 9, 14.

La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006

Remarque :

Les informations contenues dans la présente Fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte.

Fin de la Fiche de données de sécurité

Informations supplémentaires disponibles auprès de :

Fiches de données de sécurité et étiquettes disponibles sur ATImetals.com