



FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date d'émission 20-nov.-2019

Date de révision 12-févr.-2021

Version 3

1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DE LA PRÉPARATION ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

Identificateur de produit

Nom du produit C103 Spherical Powder (flammable)

Autres moyens d'identification

Code du produit SAC052

N° ID/ONU 3089

Synonymes Poudre d'alliage inflammable C103 sphéroïdisée

Utilisation recommandée pour le produit chimique et restrictions en matière d'utilisation

Utilisation recommandée Fabrication de produits en alliage.

Utilisations contre-indiquées

Données du fournisseur de la fiche de sécurité

Adresse du fabricant

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

Numéro de téléphone à composer

en cas d'urgence

Numéro d'appel d'urgence Chemtrec: 1-800-424-9300

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification

Ce produit chimique est considéré comme dangereux selon la norme sur la communication des renseignements à l'égard des matières dangereuses de 2012 de l'OSHA (29 CFR 1910.1200)

Solides inflammables

Catégorie 1

Éléments d'étiquetage

Vue d'ensemble des procédures d'urgence

Danger

Mentions de danger

Solides inflammables



Aspect Poudre

État physique Solide

Odeur Inodore

Conseils de prudence - Prévention

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 chaude. - Ne pas fumer

Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception
S'il peut y avoir formation de nuages de poussière, utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage antidéflagrant

Conseils de prudence - Réponse

En cas d'incendie: Utiliser du sel (NaCl) pour l'extinction

HNOC (danger non classé autrement)

Non applicable

Autres informations

Quand le produit est soumis à des opérations de soudure, de combustion, de fonte, de sciage, de brasage, de meulage, de ponçage, de polissage ou autres procédés similaires qui génèrent de la chaleur, les particules en suspension dans l'air et/ou fumées potentiellement dangereuses suivantes peuvent être générées:

Dioxyde de titane, un cancérigène du groupe 2B du CIRC.

3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Synonymes

Poudre d'alliage inflammable C103 sphéroïdisée.

Nom chimique	No. CAS	% en poids
Niobio	7440-03-1	87-88
Hafnium	7440-58-6	10
Titane	7440-32-6	0.7-1.3

4. PREMIERS SOINS

Premiers soins**Contact avec les yeux**

Si des particules viennent en contact avec les yeux pendant le traitement, traiter comme avec tout objet étranger.

Contact avec la peau

Aucun dans des conditions normales d'utilisation.

Inhalation

Si des quantités excessives de fumée, de vapeurs ou de particules sont inhalées pendant le traitement, se déplacer à l'air frais et consulter un professionnel de la santé qualifié.

Ingestion

EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

Les plus importants symptômes et effets, aigus ou retardés**Symptômes**

Aucun prévu.

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial**Note aux médecins**

Traiter en fonction des symptômes.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction appropriés

Isoler les grands incendies et laisser brûler. Éteindre les petits incendies avec du sel (NaCl).

Moyens d'extinction inappropriés

Ne pas pulvériser d'eau sur le métal en feu, car il peut se produire une explosion. Cette caractéristique explosive est causée par l'hydrogène et la vapeur générés par la réaction de l'eau avec la matière en feu.

Dangers particuliers associés au produit chimique

Chaleur intense. Une substance très fine à surface spécifique élevée résultant du traitement de ce produit peut s'enflammer

spontanément à la température ambiante. AVERTISSEMENT : De fines particules de ce produit peuvent former des mélanges poussière-air combustibles. Tenir les particules à l'écart de toute source d'ignition, y compris de la chaleur, des étincelles et des flammes. Empêcher la poussière de s'accumuler pour minimiser le danger d'une poussière combustible.

Produits de combustion dangereux Dioxyde de titane, un cancérigène du groupe 2B du CIRC.

Données sur les risques d'explosion

Sensibilité aux chocs Aucun.

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

Équipement de protection et précautions pour les pompiers

Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et une tenue d'intervention complète de lutte contre l'incendie.

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTAL

Précautions individuelles, équipements de protection et procédures d'urgence

Précautions personnelles Utiliser l'équipement de protection individuelle requis.

Pour les intervenants d'urgence Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Suivre le Guide des mesures d'urgence, Guide no 170.

Précautions relatives à l'environnement

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

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Méthodes de confinement Empêcher d'autres fuites ou déversements lorsqu'il est possible de le faire en toute sécurité.

Méthodes de nettoyage Balayer et transférer à la pelle dans des contenants appropriés secs en utilisant des outils anti-étincelles. Éviter la création de la poussière incontrôlée.

7. MANUTENTION ET STOCKAGE

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Conseils sur la manutention sécuritaire Une substance très fine à surface spécifique élevée résultant du meulage, du ponçage, du polissage ou de procédés similaires de ce produit peut s'enflammer spontanément à la température ambiante. AVERTISSEMENT : De fines particules de ce produit peuvent former des mélanges poussière-air combustibles. Tenir les particules à l'écart de toute source d'ignition, y compris de la chaleur, des étincelles et des flammes. Empêcher la poussière de s'accumuler pour minimiser le danger d'une poussière combustible.

Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités

Conditions d'entreposage Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes et autres sources d'inflammation (c.-à-d., veilleuses, 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. Lorsque chauffé à plus de 200 °C, réagit de façon exothermique avec les produits suivants: Chlore, bromine, halocarbones, Tétrachlorure de carbone, carbon tétrafluoride, freon.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Paramètres de contrôle

Nom chimique	ACGIH TLV	OSHA PEL
Niobio 7440-03-1	-	-
Hafnium 7440-58-6	TWA: 0.5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³ Hf	TWA: 0.5 mg/m ³
Titane 7440-32-6	-	-

Contrôles techniques appropriés

Mesures d'ingénierie Éviter la formation de particules non contrôlées.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

- Protection des yeux/du visage** Quand des particules en suspension dans l'air sont susceptibles d'être présentes, on recommande le port d'un équipement de protection des yeux approprié. Par exemple, des lunettes étanches à ajustement serré, des lunettes de sécurité doublée de mousse qui protègent les yeux contre 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.
- Protection respiratoire** En cas de formation de particules/fumées/gaz, de dépassement des limites d'exposition ou d'irritation, il faut porter une protection respiratoire approuvée. Des respirateurs à adduction d'air à pression positive peuvent être requis pour des concentrations élevées de contaminants atmosphériques. Une protection respiratoire doit être fournie conformément à la réglementation locale en cours.

Considérations générales sur l'hygiène Manipuler conformément aux bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène industrielle.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Information sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Solide	Odeur	Inodore
Aspect	Poudre	Seuil olfactif	Non applicable
Couleur	métallique gris ou argent		
Propriété	Valeurs	Remarques • Méthode	
pH	-	Non applicable	
Point de fusion / point de congélation	2350 °C / 4262 °F		
Point d'ébullition / intervalle d'ébullition	-		
Point d'éclair	-		
Taux d'évaporation	-	Non applicable	Criblage d'explosibilité: Oui (Explosible) Énergie minimale d'inflammation - Nuage de poussière sans inductance (mJ): <3 Limitation de la concentration en oxygène (%): 9-10
Inflammabilité (solide, gaz)	-	Inflammable	
Limites d'inflammabilité dans l'air			Concentration minimale d'explosibilité (g/m³): 300-350 Sévérité de l'explosion (sphère 20 litres):
Limite supérieure d'inflammabilité:	-		
Limite inférieure d'inflammabilité	-		
Pression de vapeur	-	Non applicable	Pression d'explosion maximale (bar.g): ≥6,3
Densité de vapeur	-	Non applicable	
Densité	8.57		Taux de montée en pression maximal (bar/s): ≥137
Solubilité dans l'eau	Insoluble		
Solubilité dans d'autres solvants	-		Valeur Kst (bar.m/s): ≥37
Coefficient de partage	-	Non applicable	
Température d'auto-inflammation	-	Non applicable	
Température de décomposition	-	Non applicable	
Viscosité cinématique	-	Non applicable	
Viscosité dynamique	-	Non applicable	

Propriétés explosives Non applicable
Propriétés comburantes Non applicable

Remarque: Les données ont été obtenues à partir d'un échantillon typique. Le résultat de lot individuel peut varier. Des facteurs tels que la distribution granulométrique influencent de manière significative la réactivité de la poudre.

Autres informations

Point de ramollissement -
Masse moléculaire -
Teneur en COV (%) Non applicable
Densité -
Masse volumique apparente 325 lb/ft³

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité

Non applicable

Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

Possibilité de réactions dangereuses

Aucun dans des conditions normales de traitement.

Polymérisation dangereuse Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

Conditions à éviter

Formation de poussière et accumulation poussière.

Matières incompatibles

Se dissout dans l'acide fluorhydrique. S'enflamme en présence de fluor. Lorsque chauffé à plus de 200 °C, réagit de façon exothermique avec les produits suivants: Chlore, bromine, halocarbones, Tétrachlorure de carbone, carbon tétrafluoride, freon.

Produits de décomposition dangereux

Quand le produit est soumis à des opérations de soudure, de combustion, de fonte, de sciage, de brasage, de meulage, de ponçage, de polissage ou autres procédés similaires qui génèrent de la chaleur, les particules en suspension dans l'air et/ou fumées potentiellement dangereuses suivantes peuvent être générées: Dioxyde de titane, un cancérigène du groupe 2B du CIRC.

11. DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Informations sur les voies d'exposition probables

Renseignements sur le produit

Inhalation Produit non classé.

Contact avec les yeux Produit non classé.

Contact avec la peau Produit non classé.

Ingestion Produit non classé.

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50 par voie cutanée	CL50 par inhalation
Niobio 7440-03-1	> 10,000 mg/kg bw	> 2000 mg/kg bw	-
Hafnium 7440-58-6	> 5000 mg/kg bw	-	>4.3mg/L
Titane 7440-32-6	> 5000 mg/kg bw	-	-

Données sur les effets toxicologiques

Symptômes Aucun connu.

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

Toxicité aiguë Produit non classé.
Corrosion cutanée/irritation cutanée Produit non classé.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire Produit non classé.
Sensibilisation Produit non classé.
Mutagenicité sur les cellules germinales Produit non classé.
Cancérogénicité Produit non classé.

Toxicité pour la reproduction Produit non classé.
STOT - exposition unique Produit non classé.
STOT - exposition répétée Produit non classé.
Danger par aspiration Produit non classé.

12. DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

Comme il est expédié, ce produit n'est pas classé pour une toxicité aquatique

Nom chimique	Algues/plantes aquatiques	Poissons	Toxicité pour les microorganismes	Crustacés
Niobio 7440-03-1	-	-	-	-
Hafnium 7440-58-6	The 72 h EC50 of hafnium to Pseudokirchneriella subcapitata was greater than 8 ug of Hf/L (100% saturated solution).	The 96 h LC50 of Hafnium dioxide in water to Danio rerio was greater than the solubility limit of 0.007 mg Hf/L .	-	The 48 h EC50 of Hafnium dioxide to Daphnia magna was greater than the solubility limit of 0.007 mg Hf/L.
Titane 7440-32-6	The 72 h EC50 of titanium dioxide to Pseudokirchnerella subcapitata was 61 mg of TiO2/L.	The 96 h LC50 of titanium dioxide to Cyprinodon variegatus was greater than 10,000 mg of TiO2/L. The 96 h LC50 of titanium dioxide to Pimephales promelas was greater than 1,000 mg of TiO2/L .	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 TiO2/L.

Autres effets nocifs

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthodes de traitement des déchets

Élimination des déchets L'élimination doit être conforme aux lois et aux réglementations régionales, nationales et locales.

Emballage contaminé L'élimination doit être conforme aux lois et aux réglementations régionales, nationales et locales.

Ce produit contient une ou plusieurs substances qui sont inscrites auprès de l'État de la Californie comme un déchet dangereux.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

DOT	Réglementé
N° ID/ONU	3089
Nom officiel d'expédition	Poudres métalliques, inflammables, n°.o.s. (Poudre d'alliage de niobium)
Classe de danger	4.1
Groupe d'emballage	II
Dispositions particulières	IB8, IP2, IP4, T3, TP33
Numéro du guide des mesures d'urgence	170

15. INFORMATIONS SUR LE RÉGLEMENTATION

Inventaires internationaux

TSCA	Est conforme à (aux)
LIS/LES	Est conforme à (aux)
EINECS/ELINCS	Est conforme à (aux)
ENCS	Est conforme à (aux)
IECSC	Est conforme à (aux)
KECL	Est conforme à (aux)
PICCS	Non inscrit(e)
AICS	Non inscrit(e)

Légende :

TSCA - États-Unis - Section 8 (b) de l'inventaire TSCA (loi réglementant les substances toxiques)

LIS/LES - liste intérieure des substances/liste extérieure des substances pour le Canada

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

ENCS - Substances chimiques existantes et nouvelles du Japon

IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine

KECL - Liste des substances chimiques existantes et évaluées de la Corée

PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques des Philippines

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

Règlements fédéraux aux États-Unis

SARA 313

Section 313 du titre III de la loi du Superfund Amendments and Reauthorization Act de 1986 (SARA). Ce produit ne contient aucun produit chimique soumis aux exigences en matière de rapport de la Loi et du titre 40 du Code of Federal Regulations, Partie 372

SARA 311/312 Catégories de dangers

Danger aigu pour la santé	Non
Danger chronique pour la santé	Non
Risque d'incendie	Oui
Risque de décompression soudaine	Non
Danger de réaction	Non

CWA (Loi sur la qualité de l'eau)

Ce produit ne contient aucune substance polluante réglementée en vertu de la loi sur la qualité de l'eau (Clean Water Act) (40 CFR 122.21 et 40 CFR 122.42) :

CERCLA

Comme il est expédié, ce produit ne contient aucune substance réglementée comme une substance dangereuse en vertu de CERCLA (Comprehensive environmental response compensation and Liability Act) (40 CFR 302) ou de SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act) (40 CFR 355). Il peut exister des exigences particulières en matière de déclaration au niveau local, régional ou provincial pour des rejets de ce produit

États-Unis - Réglementations

des États**Proposition 65 de la Californie**

Ce produit ne contient aucun produit chimique de la Proposition 65

Règlements d'État sur le droit à l'information aux États-Unis

Nom chimique	New Jersey	Massachusetts	Pennsylvanie
Hafnium 7440-58-6	X	X	X
Titane 7440-32-6	X		

Renseignements de l'étiquette de l'EPA américaine

Numéro d'homologation des pesticides de l'EPA Non applicable

16. AUTRES INFORMATIONS

NFPA	Risques pour la santé 0	Inflammabilité 1	Instabilité 0	Propriétés physiques et chimiques -
HMIS	Risques pour la santé 1	Inflammabilité 2	Dangers physiques 0	Protection individuelle X

Date d'émission 20-nov.-2019

Date de révision 12-févr.-2021

Note de révision

Sections de la FS mises à jour: 1, 3, 9

Note :

Les renseignements contenus dans cette fiche signalétique sont corrects à notre connaissance, sur la base de nos connaissances à la date de sa publication. Les renseignements donnés sont conçus uniquement comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet sécuritaires du produit et ne doivent pas être considérés comme une garantie ou une norme de qualité. Les renseignements sont liés uniquement au produit particulier indiqué et peuvent ne pas être valides pour un tel produit utilisé en association avec toute autre substance ou dans tout autre procédé, sauf si indiqué dans le texte.

Fin de la fiche signalétique

Renseignements supplémentaires Fiche signalétiques et étiquettes accessibles à ATImetals.com disponibles de :