



FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date d'émission 25-mars-2020

Date de révision 25-mars-2020

Version 1

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

Identificateur de produit

Nom du produit Niobium Thermite Mixture

Autres moyens d'identification

Code du produit SAC021
N° ID/ONU 3132
Synonymes Mélange de Thermite de Niobium

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

Utilisation recommandée Intermédiaire chimique.
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)

Toxicité aiguë - orale	Catégorie 4
Toxicité aiguë - inhalation (poussières/brouillards)	Catégorie 4
Solides comburants	Catégorie 2
Solides inflammables	Catégorie 1
Substances ou mélanges qui, au contact de l'eau, émettent des gaz inflammables	Catégorie 2

Éléments d'étiquetage

Vue d'ensemble des procédures d'urgence

Danger

Mentions de danger

Nocif en cas d'ingestion
Nocif par inhalation
Peut aggraver un incendie; comburant
Matière solide inflammable
Dégage, au contact de l'eau, des gaz 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/du visage
 Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaude. - Ne pas fumer
 Se laver les mains soigneusement après manipulation
 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit
 Éviter de respirer les poussières/fumées
 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé
 Tenir/stocker à l'écart des matières combustibles
 Éviter tout contact avec l'eau, à cause du risque de réaction violente et d'inflammation spontanée
 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
 Protéger de l'humidité

Conseils de prudence - Réponse

EN CAS D'INGESTION : appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise
 Rincer la bouche
 EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer
 EN CAS D'INHALATION : appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise
 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau: Rincer la peau à l'eau/se doucher
 En cas d'incendie: Isoler le feu et laisser brûler

Conseils de prudence - Entreposage

Stocker dans un endroit sec. Stocker dans un récipient fermé

Conseils de prudence - Élimination

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

HNOC (danger non classé autrement)

Non applicable

Autres informations

.

3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Synonymes

Mélange de Thermite de Niobium.

Nom chimique	No. CAS	% en poids
Ossido di Niobio	1313-96-8	60
Aluminium	7429-90-5	25
Dioxyde de Baryum	1304-29-6	15

4. PREMIERS SOINS

Premiers soins**Contact avec les yeux**

Rincer à l'eau pendant 15 minutes. Consulter un médecin.

Contact avec la peau	Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau. Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.
Inhalation	EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison.
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	Un contact avec la peau humide peut causer des brûlures cutanées. Peut provoquer des difficultés respiratoires par inhalation.
------------------	--

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 le feu et laisser brûler.

Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie dans la zone, éviter le contact de l'eau avec le produit pour empêcher le dégagement de gaz dangereux. Ne pas pulvériser d'eau sur le produit 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. S'enflammera facilement lorsqu'exposé à la chaleur, à des étincelles ou à des flammes. Brûle vigoureusement après l'allumage. 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. Ceci est un oxydant puissant et réagira vigoureusement ou explosivement avec beaucoup de matériaux comprenant des matériaux organiques, tels que le bois et le papier, et les métaux inflammables.

Produits de combustion dangereux	Non applicable.
---	-----------------

Données sur les risques d'explosion

Sensibilité aux chocs	Aucun.
Sensibilité aux décharges électrostatiques	Peut s'enflammer par friction, la chaleur, des étincelles ou des 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 138.

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. Laver l'emplacement du déversement soigneusement avec de l'eau. Une protection respiratoire peut être nécessaire. Une protection de la peau et des yeux doit être utilisée pendant le nettoyage.

7. MANUTENTION ET STOCKAGE**Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention**

Conseils sur la manutention sécuritaire	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. Ceci est un oxydant puissant et réagira vigoureusement ou explosivement avec beaucoup de matériaux comprenant des matériaux organiques, tels que le bois et le papier, et les métaux inflammables.
--	--

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). Conserver dans des contenants correctement étiquetés. Conserver dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Protéger de la lumière directe du soleil. Les récipients peuvent être mis sous pression. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence. Conserver à l'écart des substances inflammables, des agents réducteurs, des poudres métalliques et des matières organiques. Gardez le récipient à la terre pour éviter les décharges d'électricité statique.
Matières incompatibles	Se dissout dans l'acide fluorhydrique. Substances inflammables, agents réducteurs, poudres métalliques et matériaux organiques.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**Paramètres de contrôle****Directives relatives à l'exposition**

Nom chimique	ACGIH TLV	OSHA PEL
Ossido di Niobio 1313-96-8	-	-
Aluminium 7429-90-5	TWA: 1 mg/m ³ respirable fraction	TWA: 15 mg/m ³ total dust TWA: 5 mg/m ³ respirable fraction
Dioxyde de Baryum 1304-29-6	-	-

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	Si un risque de blessures aux yeux ou irritation est présente, des lunettes de protection est recommandé; par exemple, des lunettes, des lunettes de sécurité en mousse doublée, des écrans faciaux ou autre équipement de protection qui protège les yeux hermétique.
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 vêtements de protection imperméables, y compris des bottes, des gants, un sarrau de laboratoire, un tablier ou une combinaison, pour empêcher le contact avec la peau.

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	gris argent		
Propriété	Valeurs	Remarques • Méthode	
pH	-	Non applicable	
Point de fusion / point de congélation	approx. 1852 °C		
Point d'ébullition / intervalle d'ébullition	approx. 4377 °C		
Point d'éclair	-		
Taux d'évaporation	-	Non applicable	
Inflammabilité (solide, gaz)	-	Inflammable	
Limites d'inflammabilité dans l'air			
Limite supérieure d'inflammabilité:	-		
Limite inférieure d'inflammabilité	-		
Pression de vapeur	-	Non applicable	
Densité de vapeur	-	Non applicable	
Densité	6.49		
Solubilité dans l'eau	Insoluble		
Solubilité dans d'autres solvants	-		
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	Oxydant puissant et réagit vigoureusement ou explosivement avec beaucoup de matériaux comprenant des matériaux organiques, tels que le bois et le papier, et les métaux inflammables.		

Autres informations

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

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité

Oxydant puissant et réagit vigoureusement ou explosivement avec beaucoup de matériaux comprenant des matériaux organiques, tels que le bois et le papier, et les métaux inflammables.

Stabilité chimique

Stable dans les conditions d'entreposage recommandées.

Possibilité de réactions dangereuses

Aucun à température et pression standard.

Polymérisation dangereuse Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

Conditions à éviter

Formation de poussière et accumulation poussière. Chaleur, Décharge électrostatique.

Matières incompatibles

Se dissout dans l'acide fluorhydrique. Substances inflammables, agents réducteurs, poudres métalliques et matériaux organiques.

Produits de décomposition dangereux

Non applicable.

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 Nocif en cas d'ingestion.

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50 par voie cutanée	CL50 par inhalation
Ossido di Niobio 1313-96-8	-	-	-
Aluminium 7429-90-5	15,900 mg/kg bw	-	> 1 mg/L
Dioxyde de Baryum 1304-29-6	-	-	-

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 Nocif en cas d'ingestion.
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
Ossido di Niobio 1313-96-8	-	-	-	-
Aluminium 7429-90-5	The 96-h EC50 values for reduction of biomass of <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> in AAP-Medium at pH 6, 7, and 8 were estimated as 20.1, 5.4, and 150.6 µg/L, respectively, for dissolved Al.	The 96 h LC50 of aluminum to <i>Oncorhynchus mykiss</i> was 7.4 mg of Al/L at pH 6.5 and 14.6 mg of Al/L at pH 7.5	-	The 48-hr LC50 for <i>Ceriodaphnia dubia</i> exposed to Aluminium chloride increased from 0.72 to greater than 99.6 mg/L with water hardness increasing from 25 to 200 mg/L.
Dioxyde de Baryum 1304-29-6	The 72 h EC50 of Barium dichloride to <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> was greater than 30.1 mg Ba/L.	-	-	The 48-hr EC50 for <i>Daphnia magna</i> exposed to Barium dichloride dihydrate was 14.5 mg/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.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

DOT	Réglementé
N° ID/ONU	3132
Nom officiel d'expédition	Réagit avec l'eau Solide, Inflammable, n.s.a. (Poudre d'aluminium)
Classe de danger	4.3
Classe subsidiaire	4.1
Groupe d'emballage	II
Dispositions particulières	IB4, T3, TP33
Numéro du guide des mesures d'urgence	138

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	Est conforme à (aux)

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

Nom chimique	No. CAS	% en poids	SARA 313 - Valeurs de seuil %
Dioxyde de Baryum - 1304-29-6	1304-29-6	15	1.0

SARA 311/312 Catégories de dangers

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

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
Aluminium 7429-90-5	X	X	X
Dioxyde de Baryum 1304-29-6	X	X	X

Renseignements de l'étiquette de l'EPA américaine

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

16. AUTRES INFORMATIONS

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

Légende Étoile des risques chroniques * = Danger chronique pour la santé

Date d'émission 25-mars-2020

Date de révision 25-mars-2020

Note de révision

Mise à jour pour se conformer Système général harmonisé

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 :