



FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date d'émission 28-mai-2015

Date de révision 01-nov.-2018

Version 5

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

Identificateur de produit

Nom du produit Nickel-Titanium Base Alloys

Autres moyens d'identification

Code du produit SAC013

Synonymes Tous les alliages massifs de nickel-titane (Product #490)

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). Ce produit est un article et, en tant que telle, ne présente pas un danger pour la santé humaine par inhalation ou ingestion.

Toxicité aiguë - orale	Catégorie 4
Sensibilisation de la peau	Catégorie 1
Cancérogénicité	Catégorie 2
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	Catégorie 1

Éléments d'étiquetage

Vue d'ensemble des procédures d'urgence

Danger

Mentions de danger

Nocif en cas d'ingestion

Peut provoquer une allergie cutanée

Susceptible de provoquer le cancer

Cause des lésions aux voies respiratoires à la suite d'une exposition prolongée ou répétée par inhalation



Aspect Diverses formes massives du produit	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 individuelle requis
 Porter des gants de protection

Conseils de prudence - Réponse

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

Conseils de prudence - Élimination

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

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, Le pentoxyde de vanadium (V₂O₅) touche les yeux, la peau, l'appareil respiratoire. Les fumées de zinc, de cuivre, de magnésium ou de cadmium peuvent causer la fièvre des fondeurs.

3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Synonymes

Tous les alliages massifs de nickel-titane (Product #490).

Nom chimique	No. CAS	% en poids
Nickel	7440-02-0	35-60
Titane	7440-32-6	20-50
Hafnium	7440-58-6	0-40
Niobio	7440-03-1	0-20
Cuivre	7440-50-8	0-15
Vanadium	7440-62-2	0-10
Fer	7439-89-6	0-6
Bore	7440-42-8	0-1

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

En cas de la peau de réactions allergiques, consulter un médecin.

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

Pas une voie d'exposition prévue.

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

Peut causer une réaction cutanée allergique. Peut causer des effets gastro-intestinaux en cas d'ingestion.

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**

Produit non inflammable sous forme distribuée, inflammable en tant que particules ou morceaux finement divisés résultant de la transformation de ce produit. Isoler les grands incendies et laisser brûler. Éteindre les petits incendies avec du sel (NaCl) ou un extincteur à poudre sèche pour incendies de classe D.

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 meulage, du ponçage, du polissage ou de procédés similaires de ce produit peut s'enflammer spontanément à la température ambiante. AVERTISSEMENT : De fines particules résultant du meulage, du ponçage, du polissage ou procédés similaires 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. Le pentoxyde de vanadium (V₂O₅) touche les yeux, la peau, l'appareil respiratoire. Les fumées de zinc, de cuivre, de magnésium ou de cadmium peuvent causer la fièvre des fondeurs.

Données sur les risques d'explosion

Sensibilité aux chocs Aucun.
Sensibilité aux décharges électrostatiques Aucun.

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.

Précautions relatives à l'environnement

Précautions relatives à l'environnement Ne s'applique pas à un produit en masse.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Méthodes de confinement Ne s'applique pas à un produit en masse.

Méthodes de nettoyage Ne s'applique pas à un produit en masse.

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 résultant du meulage, du ponçage, du polissage ou procédés similaires 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 Garder les copeaux, les tournures, la poussière et autres petites particules à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes et autres sources d'allumage (c.-à-d., voyants lumineux, moteurs et électricité statique).

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

Directives relatives à l'exposition

Nom chimique	ACGIH TLV	OSHA PEL
Nickel 7440-02-0	TWA: 1.5 mg/m ³ inhalable fraction	TWA: 1 mg/m ³
Titane 7440-32-6	-	-
Hafnium 7440-58-6	TWA: 0.5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³ Hf	TWA: 0.5 mg/m ³
Niobio 7440-03-1	-	-
Cuivre 7440-50-8	TWA: 0.2 mg/m ³ fume TWA: 1 mg/m ³ Cu dust and mist	TWA: 0.1 mg/m ³ fume TWA: 1 mg/m ³ dust and mist
Vanadium 7440-62-2	-	Ceiling: 0.5 mg/m ³ V2O5 respirable dust Ceiling: 0.1 mg/m ³ V2O5 fume
Fer 7439-89-6	-	-
Bore 7440-42-8	-	-

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. Des gants résistants aux coupures et/ou des vêtements de protection peuvent être appropriés en présence de surfaces acérées.

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		
Aspect	Diverses formes massives du produit	Odeur	Inodore
Couleur	métallique, gris ou argent	Seuil olfactif	Non applicable
Propriété	Valeurs	Remarques • Méthode	
pH	-		
Point de fusion/point de congélation	1015 °C / 1860 °F		
Point d'ébullition / intervalle d'ébullition	-		
Point d'éclair	-		
Taux d'évaporation	-	Non applicable	
Inflammabilité (solide, gaz)	-	Produit non inflammable sous forme distribuée, inflammable en tant que particules ou morceaux finement divisés résultant de la transformation de ce produit	
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	5.8-7.5		
Solubilité dans l'eau	Insoluble		
Solubilité dans d'autres solvants	-	Non applicable	
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		
Autres informations			
Point de ramollissement	-		
Masse moléculaire	-		
Teneur en COV (%)	Non applicable		
Densité	360-470 lb/ft3		
Masse volumique apparente	-		

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 tétrafluorure, 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. Le pentoxyde de vanadium (V2O5) touche les yeux, la peau, l'appareil respiratoire.

11. DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Informations sur les voies d'exposition probables**Renseignements sur le produit**

Inhalation	Pas une voie d'exposition prévue pour le produit sous sa forme massive.
Contact avec les yeux	Pas une voie d'exposition prévue pour le produit sous sa forme massive.
Contact avec la peau	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
Ingestion	Pas une voie d'exposition prévue pour le produit sous sa forme massive.

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50 par voie cutanée	CL50 par inhalation
Nickel 7440-02-0	> 9000 mg/kg bw	-	> 10.2 mg/L
Titane 7440-32-6	> 5000 mg/kg bw	-	-
Hafnium 7440-58-6	> 5000 mg/kg bw	-	>4.3mg/L
Niobio 7440-03-1	> 10,000 mg/kg bw	> 2000 mg/kg bw	-
Cuivre 7440-50-8	481 mg/kg bw	>2000 mg/kg bw	>5.11 mg/L
Vanadium 7440-62-2	> 2000 mg/kg bw	-	-
Fer 7439-89-6	98,600 mg/kg bw	-	> 0.25 mg/L
Bore 7440-42-8	> 2000 mg/kg bw	-	> 5.08 mg/L

Données sur les effets toxicologiques

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

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 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 Cause des troubles et des lésions au/à l'Appareil respiratoire.
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
Nickel 7440-02-0	NOEC/EC10 values range from 12.3 µg/l for <i>Scenedesmus accuminatus</i> to 425 µg/l for <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> .	The 96h LC50s values range from 0.4 mg Ni/L for <i>Pimephales promelas</i> to 320 mg Ni/L for <i>Brachydanio rerio</i> .	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 <i>Ceriodaphnia dubia</i> to 4970 mg Ni/L for <i>Daphnia magna</i> .
Titane 7440-32-6	The 72 h EC50 of titanium dioxide to <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> was 61 mg of TiO ₂ /L.	The 96 h LC50 of titanium dioxide to <i>Cyprinodon variegatus</i> was greater than 10,000 mg of TiO ₂ /L. The 96 h LC50 of titanium dioxide to <i>Pimephales promelas</i> was greater than 1,000 mg of TiO ₂ /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 <i>Daphnia Magna</i> was greater than 1000 mg of TiO ₂ /L.
Hafnium 7440-58-6	The 72 h EC50 of hafnium to <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> was greater than 8 µg of Hf/L (100% saturated solution).	The 96 h LC50 of Hafnium dioxide in water to <i>Danio rerio</i> was greater than the solubility limit of 0.007 mg Hf/L.	-	The 48 h EC50 of Hafnium dioxide to <i>Daphnia magna</i> was greater than the solubility limit of 0.007 mg Hf/L.
Niobio 7440-03-1	-	-	-	-
Cuivre 7440-50-8	The 72 h EC50 values of copper chloride to <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 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 <i>Pimephales promelas</i> 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 <i>Daphnia magna</i> 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).
Vanadium 7440-62-2	The 72 h EC50 of vanadium pentoxide to <i>Desmodesmus subspicatus</i> was 2,907 µg of V/L.	The 96 h LC50 of vanadium pentoxide to <i>Pimephales promelas</i> was 1,850 µg of V/L.	The 3 h EC50 of sodium metavanadate for activated sludge was greater than 100 mg/L.	The 48 h EC50 of sodium vanadate to <i>Daphnia magna</i> was 2,661 µg of V/L.
Fer 7439-89-6	-	The 96 h LC50 of 50% iron oxide black in water to <i>Danio rerio</i> was greater than 10,000 mg/L.	The 3 h EC50 of iron oxide for activated sludge was greater than 10,000 mg/L.	The 48 h EC50 of iron oxide to <i>Daphnia magna</i> was greater than 100 mg/L.
Bore 7440-42-8	The 72-h EC50 value for reduction of biomass of <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> exposed to Boric acid at pH 7.5 to 8.3 was 40.2 mg/L.	The 96-hr LC50 for <i>Pimephales promelas</i> exposed to Boric acid (82%)/borax (18%) mixture was 79.7 mg/L with water hardness of 91 mg/L and water pH of 8.0.	The 3 h NOEC of boric acid for activated sludge ranged from 17.5 to 20 mg/L.	The 48-hr LC50 for <i>Ceriodaphnia dubia</i> exposed to Boric acid/borax mixture ranged from 91 to 165 mg/L with pH ranging from 6.7 to 8.4.

Persistence et dégradation

.

Bioaccumulation

.

Autres effets nocifs

Comme il est expédié, ce produit n'est pas classé pour des effets environnementaux. Toutefois, lorsqu'il est soumis à un sciage ou à un meulage, des particules peuvent être générées, lesquelles sont classées pour une toxicité aquatique chronique

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	Aucun prévu.

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 Non réglementé

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 contient un ou des produits chimiques soumis aux exigences en matière de rapport de la Loi et du titre 40 du Code of Federal Regulations, Part 372: Chromium (Cr)

Nom chimique	No. CAS	% en poids	SARA 313 - Valeurs de seuil %
Nickel - 7440-02-0	7440-02-0	35-60	0.1
Cuivre - 7440-50-8	7440-50-8	0-15	1.0

SARA 311/312 Catégories de dangers

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

CWA (Loi sur la qualité de l'eau)

Ce produit contient les substances suivantes qui sont des polluants réglementés conformément à la loi sur la qualité de l'eau

(Clean Water Act) (40 CFR 122.21 et 40 CFR 122.42)

Nom chimique	CWA - Quantités à déclarer	CWA - Polluants toxiques	CWA - Polluants prioritaires	CWA - Substances dangereuses
Nickel 7440-02-0		X	X	
Cuivre 7440-50-8		X	X	

CERCLA

Sous sa forme commerciale, ce produit contient une ou plusieurs substances réglementées comme une substance dangereuse en vertu de CERCLA (Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act) (40 CFR 302)

Nom chimique	Quantités à déclarer de substances dangereuses
Nickel 7440-02-0	100 lb
Cuivre 7440-50-8	5000 lb

États-Unis - Réglementations des États**Proposition 65 de la Californie**

Ce produit contient les produits chimiques suivants de la Proposition 65

Nom chimique	Proposition 65 de la Californie
Nickel - 7440-02-0	Carcinogène

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

Nom chimique	New Jersey	Massachusetts	Pennsylvanie
Nickel 7440-02-0	X	X	X
Titane 7440-32-6	X		
Hafnium 7440-58-6	X	X	X
Cuivre 7440-50-8	X	X	X
Vanadium 7440-62-2	X	X	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 1	Inflammabilité 0	Instabilité 0	Propriétés physiques et chimiques -
HMIS	Risques pour la santé 2*	Inflammabilité 0	Dangers physiques 0	Protection individuelle X

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

Date d'émission 28-mai-2015
Date de révision 01-nov.-2018
Note de révision

Sections de la FS mises à jour: 2, 4, 5, 9, 15

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 :