



# FICHE SIGNALÉTIQUE

Date d'émission 28-mai-2015

Date de révision 27-mai-2016

Version (

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

### Identificateur de produit

**Nom du produit** Nickel Copper Alloy

### Autres moyens d'identification

**Code du produit** FRP006

**Synonymes** Alliage de nickel-cuivre: ATI 200™, ATI 201™, ATI 400™ ALLOY, ATI K-500™, ATI K-500™-MIL

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

**Utilisation recommandée** Fabrication de produits en alliage de nickel.

**Utilisations contre-indiquées**

### Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

#### **Adresse du fabricant**

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

#### **Numéro d'appel 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



<b>Aspect</b> Diverses formes massives du produit	<b>État physique</b> Solide	<b>Odeur</b> 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

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: Les fumées de zinc, de cuivre, de magnésium ou de cadmium peuvent causer la fièvre des fondeurs.

### 3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

**Synonymes** Alliage de nickel-cuivre: ATI 200™, ATI 201™, ATI 400™ ALLOY, ATI K-500™, ATI K-500™-MIL.

Nom chimique	No. CAS	% en poids
Nickel	7440-02-0	63-100
Cuivre	7440-50-8	0-37
Fer	7439-89-6	0-2.5
Manganèse	7439-96-5	0-2.0

### 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 d'irritation de la peau ou 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.

**Indication des éventuels besoins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

**Note aux médecins** Traiter en fonction des symptômes.

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

**Moyens d'extinction appropriés**

Non inflammable sous forme massive, inflammable sous forme de particules finement divisées. Éteindre avec du sel (NaCl) ou un extincteur à poudre sèche pour feux 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**

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**

Comme avec tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à demande de pression, MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et une tenue de protection complète.

**6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTAL****Précautions individuelles, équipement 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 pour la protection de l'environnement**

**Précautions pour la protection de l'environnement**   Ne s'applique pas à un produit en masse.

**Méthodes et matériel de confinement et de 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 à prendre pour une manipulation sans danger****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 d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles 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.

## 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 <sup>3</sup> inhalable fraction	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Cuivre 7440-50-8	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> fume TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Cu dust and mist	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> fume TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> dust and mist
Fer 7439-89-6	-	-
Manganèse 7439-96-5	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> Mn TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Mn	(vacated) STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> fume (vacated) Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup> fume Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup> Mn

### Contrôles techniques appropriés

**Mesures d'ingénierie** Éviter la formation de particules.

### 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** Porter des vêtements résistant au feu/aux flammes/ignifuges. 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

### Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

<b>État physique</b>	Solide	<b>Odeur</b>	Inodore
<b>Aspect</b>	Diverses formes massives du produit	<b>Seuil olfactif</b>	Non applicable
<b>Couleur</b>	métallique, gris ou argent		
<b>Propriété</b>	<b>Valeurs</b>	<b>Remarques • Méthode</b>	
<b>pH</b>	-		
<b>Point de fusion/point de congélation</b>	1430-1540 °C / 2600-2800 °F		
<b>Point d'ébullition / intervalle d'ébullition</b>	-		
<b>Point d'éclair</b>	-		
<b>Taux d'évaporation</b>	-	Non applicable	
<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>	-	Non inflammable sous forme massive, inflammable	

<b>Limites d'inflammabilité dans l'air</b>		sous forme de particules finement divisées
<b>Limite supérieure d'inflammabilité:</b>	-	Non applicable
<b>Limite inférieure d'inflammabilité</b>	-	
<b>Pression de vapeur</b>	-	Non applicable
<b>Densité de vapeur</b>	-	Non applicable
<b>Densité</b>	7-9	
<b>Solubilité dans l'eau</b>	Insoluble	Insoluble
<b>Solubilité dans d'autres solvants</b>	-	Non applicable
<b>Coefficient de partage</b>	-	Non applicable
<b>Température d'auto-inflammation</b>	-	Non applicable
<b>Température de décomposition</b>	-	Non applicable
<b>Viscosité cinématique</b>	-	Non applicable
<b>Viscosité dynamique</b>	-	Non applicable
<b>Propriétés explosives</b>	Non applicable	
<b>Propriétés comburantes</b>	Non applicable	

**Autres informations**

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

## 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.

**Produits de décomposition dangereux**

Non applicable.

## 11. DONNÉES TOXICOLOGIQUES

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

<b>Inhalation</b>	Pas une voie d'exposition prévue pour le produit sous sa forme massive.
<b>Contact avec les yeux</b>	Pas une voie d'exposition prévue pour le produit sous sa forme massive.
<b>Contact avec la peau</b>	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
<b>Ingestion</b>	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
Cuivre 7440-50-8	481 mg/kg bw	>2000 mg/kg bw	>5.11 mg/L
Fer 7439-89-6	98,600 mg/kg bw	-	> 0.25 mg/L
Manganèse 7439-96-5	>2000 mg/kg bw	-	>5.14 mg/L

### Informations 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.  
**Mutagenicité 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. Ce produit contient un produit chimique qui est inscrit comme polluant marin grave selon l'IMDG/l'OMI.

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> .
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 <sub>3</sub> , DOC 1.95 mg/L) and 824 µg/L (pH 6.22, hardness 100 mg/L CaCO <sub>3</sub> , 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 <sub>3</sub> , DOC 2.34 mg/L) and 792 µg/L (pH 7.35, hardness 139.7 mg/L CaCO <sub>3</sub> , DOC 22.8 mg/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.

Manganèse 7439-96-5	The 72 h EC50 of manganese to <i>Desmodesmus subspicatus</i> was 2.8 mg of Mn/L.	The 96 h LC50 of manganese to <i>Oncorhynchus mykiss</i> was greater than 3.6 mg of Mn/L	The 3 h EC50 of manganese for activated sludge was greater than 1000 mg/L.	The 48 h EC50 of manganese to <i>Daphnia magna</i> was greater than 1.6 mg/L.
------------------------	--	--	--	---

**Persistance et dégradabilité**

.

**Bioaccumulation**

.

**Autres effets néfastes**

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 aiguë ou 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**

<b>TSCA</b>	Est conforme à (aux)
<b>LIS/LES</b>	Est conforme à (aux)
<b>EINECS/ELINCS</b>	Est conforme à (aux)
<b>ENCS</b>	Est conforme à (aux)
<b>IECSC</b>	Est conforme à (aux)
<b>KECL</b>	Est conforme à (aux)
<b>PICCS</b>	Est conforme à (aux)
<b>AICS</b>	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

**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	63-100	0.1
Cuivre - 7440-50-8	7440-50-8	0-37	1.0
Manganèse - 7439-96-5	7439-96-5	0-2.0	1.0

#### SARA 311/312 Catégories de dangers

Danger aigu pour la santé	Oui
Danger chronique pour la santé	Oui
Risque d'incendie	No
Risque de décompression soudaine	No
Danger de réaction	No

#### 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	Carcinogen

##### 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
Cuivre 7440-50-8	X	X	X
Manganèse 7439-96-5	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	1 Inflammabilité 0	Instabilité 0	Propriétés physiques et chimiques -
<u>HMIS</u>	Risques pour la santé	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 27-mai-2016

Note de révision

Section(s) mise(s) à jour: 1, 3, 7

**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 :