



FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date d'émission 28-mai-2015

Date de révision 02-juil.-2024

Version 9

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

Identificateur de produit

Nom du produit Nickel Alloy Powder

Autres moyens d'identification

Code du produit PM003

Synonymes Poudre d'alliage de nickel, y compris mais sans s'y limiter: ATI 249™ Poudre, ATI N625 PM™ Poudre, ATI 40Ti PM™ Poudre, ATI 45Ti PM™ Poudre, Alloy 600 Poudre, Alloy 690 Poudre, et MISC-N Poudre

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 Specialty Materials, 2020 Ashcraft Avenue, Monroe, NC 28110 USA

Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence

Téléphone de l'entreprise Gestionnaire de la FDS ATI: 1-412-225-4911

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)

Sensibilisation de la peau	Catégorie 1
Cancérogénicité	Catégorie 2
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	Catégorie 1
Toxicité aquatique chronique	Catégorie 3

Éléments d'étiquetage

Vue d'ensemble des procédures d'urgence

Danger

Mentions de danger

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

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme



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 individuelle requis
 Porter des gants de protection
 Éviter de respirer les poussières/fumées
 Éviter le rejet dans l'environnement

Conseils de prudence - Réponse

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation
 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin
 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau et au savon
 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

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

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 chrome hexavalent (chrome VI) peut causer un cancer des poumons, des voies nasales et/ou des sinus. Le pentoxyde de vanadium (V₂O₅) touche les yeux, la peau, l'appareil respiratoire. Des composés de molybdène solubles comme le trioxyde de molybdène peuvent causer une irritation pulmonaire.

3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Synonymes

Poudre d'alliage de nickel, y compris mais sans s'y limiter: ATI 249™ Poudre, ATI N625 PM™ Poudre, ATI 40Ti PM™ Poudre, ATI 45Ti PM™ Poudre, Alloy 600 Poudre, Alloy 690 Poudre, et MISC-N Poudre.

Nom chimique	No. CAS	% en poids
Nickel	7440-02-0	49 - <100
Titane	7440-32-6	0 - 46
Chrome métal	7440-47-3	0 - 32
Fer	7439-89-6	0 - 21
Molybdène	7439-98-7	0 - 20
Tungstène	7440-33-7	0 - 10
Vanadium	7440-62-2	0 - 7
Niobio	7440-03-1	0 - 6
Aluminium	7429-90-5	0 - 5.5
Tantale	7440-25-7	0 - 5
Silicium	7440-21-3	0 - 3
Bore	7440-42-8	0 - 2
Carbone	7440-44-0	0 - 2

Manganèse	7439-96-5	0 - 1
Hafnium	7440-58-6	0 - 1
Cobalt	7440-48-4	0 - <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. Laver immédiatement avec du savon et beaucoup d'eau.
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 Peut causer une réaction cutanée allergique.

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).

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 cancérogène du groupe 2B du CIRC. Le chrome hexavalent (chrome VI) peut causer un cancer des poumons, des voies nasales et/ou des sinus. Le pentoxyde de vanadium (V₂O₅) touche les yeux, la peau, l'appareil respiratoire. Des composés de molybdène solubles comme le trioxyde de molybdène peuvent causer une irritation pulmonaire.

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. Suivre le Guide des mesures d'urgence, Guide no 171, SAUF pour les INCENDIES, 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 ou ramasser avec une pelle le produit dans des récipients secs. 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.-a-d., veilleuses, moteurs électriques 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, brome, hydrocarbures halogénés, tétrachlorure de carbone, tétrafluorure de carbone et fréon.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Paramètres de contrôle

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	-	-
Chrome métal 7440-47-3	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
Fer 7439-89-6	-	-
Molybdène 7439-98-7	TWA: 10 mg/m ³ inhalable fraction TWA: 3 mg/m ³ respirable fraction	-
Tungstène 7440-33-7	STEL: 10 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ W TWA: 5 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ W	(vacated) STEL: 10 mg/m ³ (vacated) STEL: 10 mg/m ³ W
Vanadium	-	Ceiling: 0.5 mg/m ³ V2O5 respirable dust

7440-62-2		Ceiling: 0.1 mg/m ³ V2O5 fume
Niobio 7440-03-1	-	-
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
Tantale 7440-25-7	-	TWA: 5 mg/m ³
Silicium 7440-21-3	-	TWA: 15 mg/m ³ total dust TWA: 5 mg/m ³ respirable fraction
Carbone 7440-44-0	-	-
Bore 7440-42-8	-	-
Manganèse 7439-96-5	TWA: 0.02 mg/m ³ respirable fraction TWA: 0.1 mg/m ³ inhalable fraction TWA: 0.02 mg/m ³ Mn TWA: 0.1 mg/m ³ Mn	(vacated) STEL: 3 mg/m ³ fume (vacated) Ceiling: 5 mg/m ³ Ceiling: 5 mg/m ³ fume Ceiling: 5 mg/m ³ Mn
Hafnium 7440-58-6	TWA: 0.5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³ Hf	TWA: 0.5 mg/m ³
Cobalt 7440-48-4	TWA: 0.02 mg/m ³ TWA: 0.02 mg/m ³ Co	TWA: 0.1 mg/m ³ dust and fume

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** Porter des gants de protection. 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	1400-1540 °C / 2560-2800 °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	8.0-8.5	
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	Non applicable	

Autres informations

Point de ramollissement	-
Masse moléculaire	-
Teneur en COV (%)	Non applicable
Densité	-
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, brome, hydrocarbures halogénés, tétrachlorure de carbone, tétrafluorure de carbone et fréon.

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 cancérogène du groupe 2B du CIRC. Le chrome hexavalent (chrome VI) peut causer un cancer des poumons, des voies nasales et/ou des sinus. Le pentoxyde de vanadium (V₂O₅) touche les yeux, la peau, l'appareil respiratoire. Des composés de molybdène solubles comme le trioxyde de molybdène peuvent causer une irritation pulmonaire.

11. DONNÉES TOXICOLOGIQUES

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

Inhalation	Susceptible de provoquer le cancer par inhalation. Cause des lésions aux voies respiratoires à la suite d'une exposition prolongée ou répétée par inhalation.
Contact avec les yeux	Produit non classé.
Contact avec la peau	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
Ingestion	Produit non classé.

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	-	-
Chrome métal 7440-47-3	> 3400 mg/kg bw	-	> 5.41 mg/L
Fer 7439-89-6	98,600 mg/kg bw	-	> 0.25 mg/L
Molybdène 7439-98-7	> 2000 mg/kg bw	> 2000 mg/kg bw	> 5.10 mg/L
Tungstène 7440-33-7	> 2000 mg/kg bw	> 2000 mg/kg bw	> 5.4 mg/L
Vanadium 7440-62-2	> 2000 mg/kg bw	-	-
Niobio 7440-03-1	> 10,000 mg/kg bw	> 2000 mg/kg bw	-
Aluminium 7429-90-5	15,900 mg/kg bw	-	> 1 mg/L
Tantale 7440-25-7	> 2000 mg/kg bw	> 2000 mg/kg bw	> 5.18 mg/L
Silicium 7440-21-3	> 5000 mg/kg bw	> 5000 mg/kg bw	> 2.08 mg/L
Carbone 7440-44-0	> 2000 mg/kg bw	-	-
Bore 7440-42-8	> 2000 mg/kg bw	-	> 5.08 mg/L
Manganèse 7439-96-5	>2000 mg/kg bw	-	>5.14 mg/L
Hafnium 7440-58-6	> 5000 mg/kg bw	-	>4.3mg/L
Cobalt 7440-48-4	550 mg/kg bw	>2000 mg/kg bw	<0.05 mg/L

Données sur les effets toxicologiques

Symptômes Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

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	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
Mutagénicité sur les cellules germinales	Produit non classé.
Cancérogénicité	Susceptible de provoquer le cancer par inhalation.

Nom chimique	ACGIH	CIRC	NTP	OSHA
--------------	-------	------	-----	------

Nickel 7440-02-0		Group 1 Group 2B	Known Reasonably Anticipated	X
Chrome métal 7440-47-3		Group 3		
Cobalt 7440-48-4	A3	Group 2A Group 2B	Known	X

Toxicité pour la reproduction
STOT - exposition unique
STOT - exposition répétée
Danger par aspiration

Produit non classé.
Produit non classé.
Cause des troubles et des lésions au/à l'Appareil respiratoire.
Produit non classé.

12. DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

Comme il est expédié, ce produit est classé pour une toxicité aquatique chronique

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.
Chrome métal 7440-47-3	-	-	-	-
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.
Molybdène 7439-98-7	The 72 h EC50 of sodium molybdate dihydrate to <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> was 362.9 mg of Mo/L.	The 96 h LC50 of sodium molybdate dihydrate to <i>Pimephales promelas</i> was 644.2 mg/L	The 3 h EC50 of molybdenum trioxide for activated sludge was 820 mg/L.	The 48 h LC50 of sodium molybdate dihydrate to <i>Ceriodaphnia dubia</i> was 1,015 mg/L. The 48 h LC50 of sodium molybdate dihydrate to <i>Daphnia magna</i> was greater than 1,727.8 mg/L.
Tungstène 7440-33-7	The 72 h EC50 of sodium tungstate to <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> was 31.0 mg of W/L.	The 96 h LC50 of sodium tungstate to <i>Danio rerio</i> was greater than 106 mg of W/L.	The 30 min EC50 of sodium tungstate for activated sludge were greater than 1000 mg/L.	The 48 h EC50 of sodium tungstate to <i>Daphnia magna</i> was greater than 96 mg of W/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.
Niobio 7440-03-1	-	-	-	-
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	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

	estimated as 20.1, 5.4, and 150.6 µg/L, respectively, for dissolved Al.			water hardness increasing from 25 to 200 mg/L.
Tantale 7440-25-7	-	-	-	-
Silicium 7440-21-3	The 72 h EC50 of sodium metasilicate pentahydrate to Pseudokirchnerella subcapitata was greater than 250 mg/L.	-	-	-
Carbone 7440-44-0	The 72 h EL50 of Carbon to Pseudokirchneriella subcapitata was greater than 100 mg/L.	The 96 h LL50 of Carbon in water to Danio rerio was greater than 100 mg/L.	The 3 h EC50 of Carbon for activated sludge was 1000 mg/L.	The 48 h EL50 of Carbon to Daphnia magna was greater than 100 mg/L.
Bore 7440-42-8	The 72-h EC50 value for reduction of biomass of Pseudokirchneriella subcapitata exposed to Boric acid at pH 7.5 to 8.3 was 40.2 mg/L.	The 96-hr LC50 for Pimephales promelas 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 Ceriodaphnia dubia exposed to Boric acid/borax mixture ranged from 91 to 165 mg/L with pH ranging from 6.7 to 8.4.
Manganèse 7439-96-5	The 72 h EC50 of manganese to Desmodesmus subspicatus was 2.8 mg of Mn/L.	The 96 h LC50 of manganese to Oncorhynchus mykiss 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 Daphnia magna was greater than 1.6 mg/L.
Hafnium 7440-58-6	The 72 h EC50 of hafnium to Pseudokirchneriella subcapitata was greater than 8 µg 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.
Cobalt 7440-48-4	The 72 h EC50 of cobalt dichloride to Pseudokirchneriella subcapitata was 144 µg of Co/L.	The 96h LC50 of cobalt dichloride ranged from 1.5 mg Co/L for Oncorhynchus mykiss to 85 mg Co/L for Danio rerio.	The 3 h EC50 of cobalt dichloride for activated sludge was 120 mg of Co/L.	The 48 h LC50 of cobalt dichloride ranged from 0.61 mg Co/L for Ceriodaphnia dubia tested in soft, DOM-free water to >1800mg Co/L for Tubifex tubifex in very hard water.

Persistence et dégradation**Bioaccumulation****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.

Nom chimique	RCRA - Déchets de série D
Chrome métal 7440-47-3	5.0 mg/L regulatory level

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 selon la norme 49 CFR, si la quantité de particules de moins de 100 micromètres (0,004 pouces) dans un emballage individuel est égal à ou dépasse la quantité à déclarer (QD) de 2268 kg (5000 lb) de chrome ou de 45,4 kg (100 lb) de nickel
Nom officiel d'expédition	No d'identification UN 3077 Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a. (poudre d'alliage de nickel), QD
Classe de danger	9
Groupe d'emballage	III
Dispositions particulières	8, 146, 335, A112, B54, B120, IB8, IP3, N20, N91, T1, TP33
Numéro du guide des mesures d'urgence	Guide No. 171, Except for FIRE follow Guide No. 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 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

Nom chimique	No. CAS	% en poids	SARA 313 - Valeurs de seuil %
Nickel - 7440-02-0	7440-02-0	49 - <100	0.1
Chrome métal - 7440-47-3	7440-47-3	0 - 32	1.0
Manganèse - 7439-96-5	7439-96-5	0 - 1	1.0
Cobalt - 7440-48-4	7440-48-4	0 - <0.1	0.1

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	
Chrome métal 7440-47-3		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
Chrome métal 7440-47-3	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
Cobalt - 7440-48-4	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		
Chrome métal 7440-47-3	X	X	X
Molybdène 7439-98-7	X	X	X
Tungstène 7440-33-7	X	X	X
Vanadium 7440-62-2	X	X	X
Aluminium 7429-90-5	X	X	X
Tantale 7440-25-7	X	X	X
Silicium 7440-21-3	X	X	X
Manganèse 7439-96-5	X	X	X
Hafnium 7440-58-6	X	X	X
Cobalt 7440-48-4	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 1	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 02-juil.-2024

Note de révision

Sections de la FS mises à jour: 1, 2, 3, 5, 10

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 ATImaterials.com disponibles de :