



# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Date d'émission 28-mai-2015

Date de révision 21-janv.-2026

Version 8

## Rubrique 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1. Identificateur de produit

<b>Code du produit</b>	SAC002
Nom du produit	Zirconium Sponge (distilled)
<b>ONU/n° d'identification</b>	3089
<b>Synonymes</b>	Toutes les qualités d'éponge de zirconium (distillée), Kroll Process Zirconium Métal (Produit # 302), y compris mais sans s'y limiter numéros d'article: 1000087, 1000087NR, 1000344, 1017035, 1017059, 1017215, 1017218

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

**Utilisation recommandée** Fabrication de produits en alliage

**Utilisations déconseillées**

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

#### **Fabricant**

ATI Specialty Alloys & Components, 1600 Old Salem Rd NE, Albany, OR 97321 USA

**Point de contact** Gestionnaire de la FDS ATI: +1-412-225-4911

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

**Numéro d'appel d'urgence** Chemtrec: +1-703-741-5970

## Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Matières solides inflammables	Catégorie 1
-------------------------------	-------------

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Instructions en cas d'urgence

#### Danger

Matière solide inflammable



<b>Aspect</b>	Éponge	<b>État physique</b>	Solide	<b>Odeur</b>	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 chaudes. - Ne pas fumer

Mise à la terre/liaison équivalente du récipient et du matériel de réception

S'il peut y avoir des nuages de poussières, utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant

**Conseils de prudence - Intervention**

En cas d'incendie: Utiliser du sel (NaCl) ou poudre sèche de la classe D pour l'extinction

**2.3 Dangers sans autre classification (HNOC)**

Sans objet

**Autres informations****Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS****3.1 Substances****Synonymes**

Toutes les qualités d'éponge de zirconium (distillée), Kroll Process Zirconium Metal (Produit # 302), y compris mais sans s'y limiter numéros d'article: 1000087, 1000087NR, 1000344, 1017035, 1017059, 1017215, 1017218

Nom chimique	N° CE	Numéro CAS	% massique
Zirconium	231-176-9	7440-67-7	>99

**Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS****4.1. Description des premiers secours****Inhalation**

En cas d'inhalation de quantités excessives de fumée, d'émanations ou de particules pendant la transformation, transporter la victime extérieure et consulter un professionnel de santé qualifié.

**Contact cutané**

Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation.

**Contact oculaire**

Traiter les éventuelles particules entrant en contact avec les yeux pendant la transformation comme tout autre corps étranger.

**Ingestion**

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

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés****Symptômes**

Aucun attendu.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires****Note au médecin**

Traiter les symptômes.

**Rubrique 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE****5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés**

Isoler les grands feux et laisser brûler. Étouffer les petits feux de sel (NaCl) ou de la classe D poudre sèche extincteur.

**Moyens d'extinction appropriés**

Ne pas projeter d'eau sur le métal en combustion, risque d'explosion. Ce caractère explosif est dû à l'hydrogène et à la vapeur générées par la réaction de l'eau avec la matière en combustion

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Chaleur intense. Une matière très fine de surface importante résultant du traitement de ce produit peut s'enflammer spontanément à température ambiante AVERTISSEMENT: les particules fines de ce produit peuvent former des mélanges combustibles poussières-air. Tenir les particules à l'écart de toutes les sources d'ignition, y compris la chaleur, les étincelles et les flammes. Empêcher toute accumulation de poussières pour réduire au minimum le danger d'explosion de poussières

<b>Produits de combustion dangereux</b>	Sans objet.
---	-------------

**5.3. Conseils aux pompiers**

Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie.

**Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****Précautions individuelles**

Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

**Pour les secouristes**

Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Suivre l'Emergency Response Guidebook (Guide d'intervention d'urgence) n° 170.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

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

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

<b>Méthodes de confinement</b>	Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.
--------------------------------	---

<b>Méthodes de nettoyage</b>	Balayer ou pelleter le matériau dans des récipients secs en utilisant des outils anti-étincelles. Éviter de créer de la poussière incontrôlée.
------------------------------	--

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Voir Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES.

**Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Conseils relatifs à la manipulation sans danger**

Une matière très fine de surface importante résultant du traitement de ce produit peut s'enflammer spontanément à température ambiante. AVERTISSEMENT: les particules fines de ce produit peuvent former des mélanges combustibles poussières-air. Tenir les particules à l'écart de toutes les sources d'ignition, y compris la chaleur, les étincelles et les flammes. Empêcher toute accumulation de poussières pour réduire au minimum le danger d'explosion de poussières.

**Remarques générales en matière d'hygiène**

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

**Conditions de conservation**

Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes et de toute autre source d'ignition (par exemple veilleuse, 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. En cas de chauffage au-dessus de 200 °C, réagit de façon exothermique avec les substances suivantes. Chlore, brome, halogénocarbure, tétrachlorure de carbone, tétrafluorure de carbone et fréon.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)****Mesures de gestion des risques (RMM)**

Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

**Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE****8.1. Paramètres de contrôle**

Nom chimique	Union européenne	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
Zirconium 7440-67-7	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 1 mg/m <sup>3</sup>
Nom chimique	Italie	Portugal	Pays-Bas	Finlande	Danemark
Zirconium 7440-67-7	-	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Nom chimique	Autriche	Suisse	Pologne	Norvège	Irlande
Zirconium 7440-67-7	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>

**Niveau dérivé sans effet (DNEL)**

**Oral(e)** 5.5 mg/kg bw/day

**Cutané(e)** 11 mg/kg bw/day

**Inhalation** 5 mg/m<sup>3</sup>

**Concentration prévisible sans effet (PNEC)**

**Eau douce** 74 ug/L

**Eau de mer** 7.4 ug/L

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Contrôles techniques** Éviter la génération de particules non contrôlées.

**Équipement de protection individuelle**

**Protection des yeux/du visage** En cas de présence potentielle de particules atmosphériques, une protection oculaire appropriée est recommandée. Par exemple, lunettes de protection ajustées, lunettes de sécurité à doublure en mousse ou tout autre équipement de protection protégeant les yeux 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 résistant à la coupure et/ou des vêtements de protection peuvent être appropriés en cas de présence de surfaces coupantes.

**Protection respiratoire** En cas de génération de particules/émanations/gaz et de dépassement des limites d'exposition ou en cas d'irritation, porter un dispositif de protection respiratoire homologué. Des respirateurs à adduction d'air en pression positive peuvent être nécessaires en cas de concentration atmosphérique élevée en contaminants. Un dispositif de protection

respiratoire doit être fourni conformément aux réglementations locales en vigueur.

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE.

### Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

#### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

<b>État physique</b>	Solide	<b>Odeur</b>	Inodore
<b>Aspect</b>	Éponge	<b>Seuil olfactif</b>	Sans objet
<b>Couleur</b>	Métallique gris ou argent		
<b>Propriété</b>	<b>Valeurs</b>	<b>Remarques • Méthode</b>	
pH	-	Sans objet	
<b>Point de fusion / point de congélation</b>	1850 °C / 3360 °F		
<b>Point / intervalle d'ébullition</b>	-		
<b>Point d'éclair</b>	-		
<b>Taux d'évaporation</b>	-	Sans objet	
<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>	-	Inflammable	
<b>Limites d'inflammabilité dans l'air</b>			
<b>Limite supérieure d'inflammabilité:</b>	-		
<b>Limite inférieure d'inflammabilité</b>	-		
<b>Pression de vapeur</b>	-	Sans objet	
<b>Densité de vapeur</b>	-	Sans objet	
<b>Densité</b>	6.49		
<b>Hydrosolubilité</b>	Insoluble		
<b>Solubilité(s)</b>			
<b>Coefficient de partage</b>	-	Sans objet	
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	-	Sans objet	
<b>Température de décomposition</b>	-	Sans objet	
<b>Viscosité cinématique</b>	-	Sans objet	
<b>Viscosité dynamique</b>	-	Sans objet	
<b>Propriétés explosives</b>	Sans objet		
<b>Propriétés comburantes</b>	Sans objet		

#### 9.2. Autres informations

<b>Point de ramollissement</b>	-
<b>Masse molaire</b>	-
<b>Teneur en COV (%)</b>	Sans objet
<b>Densité</b>	-
<b>Masse volumique apparente</b>	-

### Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

#### 10.1. Réactivité

Sans objet

#### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

##### Données d'explosion

Sensibilité aux chocs mécaniques Aucun(e).  
 Sensibilité aux décharges statiques Peut s'enflammer par exposition à la chaleur, aux étincelles ou aux flammes.

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

**Polymérisation dangereuse**

Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

**Possibilité de réactions dangereuses**

Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

**10.4. Conditions à éviter**

Formation de poussières et accumulation de poussières.

**10.5. Matières incompatibles**

Se dissout dans l'acide fluorhydrique. S'enflamme en présence de fluor. En cas de chauffage au-dessus de 200 °C, réagit de façon exothermique avec les substances suivantes. Chlore, brome, halogénocarbure, tétrachlorure de carbone, tétrafluorure de carbone et fréon.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Sans objet.

**Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Informations sur le produit**

Inhalation	Produit non classé.
Contact oculaire	Produit non classé.
Contact cutané	Produit non classé.
Ingestion	Produit non classé.

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation
Zirconium	> 5000 mg/kg bw	-	>4.3 mg/L

**Informations sur les effets toxicologiques**

Symptômes	Aucun(e) connu(e).
-----------	--------------------

**Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée**

Toxicité aiguë	Produit non classé.
----------------	---------------------

Corrosion/irritation cutanée	Produit non classé.
------------------------------	---------------------

Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Produit non classé.
--	---------------------

Sensibilisation	Produit non classé.
-----------------	---------------------

Mutagénicité 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.
---------------------------	---------------------

**Effets sur certains organes cibles**

**Danger par aspiration** Produit non classé.

**Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES****12.1. Toxicité**

Ce produit tel que livré n'est pas classé pour sa toxicité pour le milieu aquatique

Nom chimique	Algues/végétaux aquatiques	Poisson	Toxicité pour les micro-organismes	Crustacés
Zirconium	The 14 d NOEC of zirconium dichloride oxide to Chlorella vulgaris was greater than 102.5 mg of Zr/L.	The 96 h LL50 of zirconium to Danio rerio was greater than 74.03 mg/L.	-	The 48 h EC50 of zirconium dioxide to Daphnia magna was greater than 74.03 mg of Zr/L.

**12.2. Persistance et dégradabilité****12.3. Potentiel de bioaccumulation****12.4. Mobilité dans le sol**

Mobilité

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Les critères PBT et vPvB ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

**12.6. Autres effets néfastes****Rubrique 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

<b>Déchets de résidus/produits inutilisés</b>	L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur.
<b>Emballages contaminés</b>	L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur.

**Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT****IMDG**

<b>14.1 ONU/n° d'identification</b>	3089
<b>14.2 Nom d'expédition</b>	Poudre métallique, inflammable, n.s.a. (éponge de zirconium)
<b>14.3 Classe de danger</b>	4.1
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	II
<b>14.5 Polluant marin</b>	Sans objet
<b>14.6 Dispositions spéciales</b>	IB8, IP2, IP4, T3, TP33
<b>14.7 Transport en vrac</b>	Sans objet

conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

**RID**

14.1 ONU/n° d'identification	3089
14.2 Nom d'expédition	Poudre métallique, inflammable, n.s.a. (éponge de zirconium)
14.3 Classe de danger	4.1
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Danger pour l'environnement	Sans objet
14.6 Dispositions spéciales	IB8, IP2, IP4, T3, TP33

**ADR**

14.1 ONU/n° d'identification	3089
14.2 Nom d'expédition	Poudre métallique, inflammable, n.s.a. (éponge de zirconium)
14.3 Classe de danger	4.1
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Danger pour l'environnement	Sans objet
14.6 Dispositions spéciales	IB8, IP2, IP4, T3, TP33

**OACI (aérien)**

14.1 ONU/n° d'identification	3089
14.2 Nom d'expédition	Metal powder, flammable, n.o.s. (Zirconium Sponge)
14.3 Classe de danger	4.1
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Danger pour l'environnement	Sans objet
14.6 Dispositions spéciales	IB8, IP2, IP4, T3, TP33

**IATA**

14.1 ONU/n° d'identification	3089
14.2 Nom d'expédition	Metal powder, flammable, n.o.s. (Zirconium Sponge)
14.3 Classe de danger	4.1
14.4 Groupe d'emballage	II
Description	.
14.5 Danger pour l'environnement	Sans objet
14.6 Dispositions spéciales	IB8, IP2, IP4, T3, TP33      170 Code ERG

**Rubrique 15 : INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Nom chimique	Numéro RG, France	Titre
Zirconium 7440-67-7	-	-

**Union européenne**

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

**Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :**

Ce produit ne contient aucune substance soumise à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV). Ce produit ne contient aucune substance soumise à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII).

**Inventaires internationaux**

DSL/NDSL	Est conforme
EINECS/ELINCS	Est conforme

ENCS	Est conforme
IECSC	Est conforme
KECL	Est conforme
PICCS	Est conforme
AICS (Australie)	Est conforme

**Légende :**

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire  
DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques  
EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées  
ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles  
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes  
KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées  
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques  
AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été mise en œuvre pour ce produit.

**Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS****Préparée par**

Date d'émission 28-mai-2015

Date de révision 21-janv.-2026

Remarque sur la révision Sections de la FDS mises à jour: 2, 14.

**La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006**

**Remarque :**

Les informations contenues dans la présente Fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte.

**Fin de la Fiche de données de sécurité**

Informations supplémentaires disponibles auprès de : Fiches de données de sécurité et étiquettes disponibles sur ATImaterials.com