

# Fiches de données de sécurité

Produit: 3921492

Hyper pure Silicon ingots

Version: 1.1 (CA)

Imprimé le: 05/23/2019

Travaillé le: 11/20/2018

## 1. Identification

### 1.1 Identification de la substance ou de la préparation:

**Nom commercial:** Hyper pure Silicon ingots  
 Utilisation de la substance/préparation: Industriellement.  
 Electronique

### 1.2 Identification de la société/entreprise:

**Fabricant/Fournisseur:** Siltronic AG  
 Johannes-Hess-Straße 24  
 84489 Burghausen  
 Allemagne

**Information client:** Siltronic Corporation 7200 NW Front  
 Avenue Portland, OR 97210  
 USA

**N° de téléphone d'urgence (24h):** (800) 424-9300  
**N° d'urgence transport:** <\*\* Phrase language not available: [ FR ] WACKE - 00000000019352 \*\*>

Cette fiche toxicologique a été préparée par le Wacker Silicones Regulatory Affairs and Product Safety (RAPS) Department.

## 2. Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

**Classification (GHS):**  
 Substance ou mélange inoffensif.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

**Étiquetage (GHS):**  
 Un étiquetage SGH n'est pas nécessaire.

### 2.3 Autres dangers

Aucunes données disponibles.

## 3. Composition/information sur les ingrédients

### 3.1 Caractérisation chimique (substance)

N° CAS	Caractérisation chimique
	Silicium

### 3.2 Informations sur les composants:

Type	N° CAS	Substance	Contenu [wt. %]		Note
			Inférieur	Supérieur	
INHA	7440-42-8	Bore			
INHA	7723-14-0	Phosphore (rouge)			
INHA	7440-36-0	Antimoine			
INHA	7440-38-2	Arsenic			C1, C2

**Type:** HYD - sous-produit lors de l'hydrolyse, INHA - ingrédient, NEBE - sous-produit, MONO - monomère résiduel, VERU - impureté, VUL - sous-produit lors de vulcanisation. **\*\*\* Note:** C1 - carcinogène du CIRC, C2 - carcinogène de NTP, C3 - carcinogène d'OSHA, NH - non-dangereux, R - toxine reproductrice.

Une infime quantité de bore (CAS-No 7440-42-8), de phosphore (CAS-No 7723-14-0), d'antimoine (CAS-No 7440-36-0), ou d'arsenic (CAS-No 7440-38-2) est incluse afin de répondre aux exigences de résistivité requises.

## Fiches de données de sécurité

Produit: 3921492

Hyper pure Silicon ingots

Version: 1.1 (CA)

Imprimé le: 05/23/2019

Travaillé le: 11/20/2018

### 4. Premiers soins

#### 4.1 Informations générales:

N'appliquer les mesures de premier secours qu'en cas d'exposition à la poussière produite par un usinage mécanique. En cas d'irritation ou d'autres symptômes, consulter un médecin. Avant d'aller chercher des secours médicaux, enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Prendre une photocopie de la fiche de données de sécurité pour le traitement médical.

#### 4.2 Après inhalation

En cas de formation de poussières/d'aérosols: En cas d'inhalation, transporter à l'air libre.

#### 4.3 Après contact avec la peau

En cas de contact avec la peau, laver abondamment à l'eau ou à l'eau et au savon.

#### 4.4 Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, écarter immédiatement les paupières et rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes.

#### 4.5 Après ingestion

En cas d'ingestion, donner plusieurs verres d'eau mais ne pas provoquer de vomissements. Redonner un liquide en cas de vomissements. Donner davantage à boire en cas de vomissement.

#### 4.6 Conseils pour le médecin

Thérapeutique symptomatique.

### 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

#### 5.1 Risques d'incendie et d'explosion:

Ce produit peut dégager de l'hydrogène au contact d'alcali.

#### 5.2 Produit d'extinction recommandé:

poudre spéciale contre l'inflammation des métaux ou sable sec .

#### 5.3 Produit(s) ne pouvant pas être utilisé(s) pour éteindre un incendie:

eau

#### 5.4 Risques particuliers résultant de l'exposition à la substance/préparation, aux produits de la combustion, aux gaz produits

Produits dangereux de combustion: dioxyde de silicium .

#### 5.5 Procédures de lutte contre l'incendie:

Les sapeurs-pompiers doivent porter un équipement complet de protection, y compris un appareil de protection respiratoire autonome. Refroidir les conteneurs en danger avec de l'eau.

### 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

#### 6.1 Précautions:

Porter des équipements de protection individuelle (voir paragraphe 8).

#### 6.2 Rétention:

Aucune mesure particulière nécessaire.

#### 6.3 Méthode de nettoyage

Ramasser par un moyen mécanique et éliminer en respectant la réglementation.

### 7. Manutention et stockage

## Fiches de données de sécurité

Produit: 3921492

Hyper pure Silicon ingots

Version: 1.1 (CA)

Imprimé le: 05/23/2019

Travaillé le: 11/20/2018

### 7.1 Manipulation

**Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:**

Conserver le conteneur fermé lorsqu'il n'est pas en usage. Tenir éloigné des matières non compatibles conformément au point 10.

**Précautions à prendre contre un incendie ou une explosion:**

Respecter les règles générales de prévention des incendies. Le produit peut dégager de l'hydrogène en cas de contact avec des lessives alcalines.

### 7.2 Stockage

**Conditions de sécurité exigées pour le stockage et les containers:**

aucun connu

**Conditions de stockage pour les matières incompatibles:**

Conserver à l'écart des lessives alcalines. Ne pas mettre au contact d'acide.

**Indications supplémentaires sur les conditions de stockage:**

Conserver sous clé.

## 8. Contrôle de l'exposition/ protection individuelle

### 8.1 Commandes d'ingénierie

**Ventilation:**

Assurer une bonne aération des lieux lors de l'utilisation.

**Échappement local:**

En cas de formation de poussières: Une ventilation aspirante locale répondant aux exigences de ANSI Z9.2 est conseillée afin de contrôler la contamination aérogène dans la zone d'utilisation.

### 8.2 Substances associées avec valeurs limites à surveiller pour les postes de travail

aucun connu

### 8.3 Personnelle du matériel de protection (PPE)

**Protection respiratoire:**

Un appareil de protection respiratoire est recommandé si les travaux créent de la poussière, tels que le découpage, le meulage ou le perçage. Un respirateur purificateur d'air homologué par NIOSH équipé au minimum avec des filtres P-99 contre les matières en suspension solide/aérosol est recommandé en cas de surexposition possible à la poussière ou au brouillard aérosol.

**Protection de main:**

Gants en caoutchouc

**Protection d'oeil:**

Lunettes de sécurité avec écrans latéraux.

**Les autres vêtements de protection ou matériel:**

En général, aucun vêtement ou appareil de protection supplémentaire n'est nécessaire. Fournissez le bain d'oeil et la douche de sûreté.

### 8.4 Mesures générales d'hygiène et de protection:

En manipulant ne mangez pas, boire, fumez ou appliquez les produits de beauté. Se laver soigneusement après avoir manipulé cette substance.

## 9. Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Aspect

Etat physique / forme .....: solide, compact

Couleur .....: argentée

Odeur .....: inodore

## Fiches de données de sécurité

Produit: 3921492

Hyper pure Silicon ingots

Version: 1.1 (CA)

Imprimé le: 05/23/2019

Travaillé le: 11/20/2018

### 9.2 Données de sécurité

Propriété:	Valeur:	Méthode:
Point / intervalle de fusion .....	1410 °C (2,570 °F)	
Point / intervalle d'ébullition.....	2355 °C (4,271 °F)	
Point d'éclair.....	néant	
Température inflammatoire .....	néant	
Limite inférieure d'explosion.....	néant	
Limite supérieure d'explosion.....	néant	
Pression de vapeur .....	non utilisable	
Densité.....	env. 2.32 g/cm <sup>3</sup>	
Solubilité dans l'eau .....	pratiquement insoluble	
Valeur de pH.....	non utilisable	
viscosité (dynamique) .....	non utilisable	
viscosité (cinématique).....	non utilisable	

## 10. Stabilité et réactivité

### 10.1 Informations générales:

Aucune réaction dangereuse connue si les règles de stockage et de manipulation sont respectées.

### 10.2 Conditions à éviter

aucun(e) connu(e)

### 10.3 Matières à éviter

Réagit avec: lessives alcalines . La réaction s'accompagne de la formation de: hydrogène . Réagit avec: oxydants forts , acides .

### 10.4 Produits de décomposition dangereux

Si les règles de stockage et de manipulation sont respectées: aucun connu .

### 10.5 Informations supplémentaires:

La polymérisation dangereuse ne peut pas se produire.

## 11. Données toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### 11.1.1 Toxicité aiguë

##### Évaluation:

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

#### 11.1.2 Corrosion cutanée/irritation cutanée

##### Évaluation:

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

#### 11.1.3 Lésions oculaires graves/irritation oculaire

##### Évaluation:

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

#### 11.1.4 Sensibilisation respiratoire/cutanée

##### Évaluation:

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

#### 11.1.5 Mutagénicité sur les cellules germinales

## Fiches de données de sécurité

---

Produit: 3921492

Hyper pure Silicon ingots

Version: 1.1 (CA)

Imprimé le: 05/23/2019

Travaillé le: 11/20/2018

---

**Évaluation:**

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

**11.1.6 Cancérogénicité**

**Évaluation:**

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

**11.1.7 Toxicité pour la reproduction**

**Évaluation:**

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

**11.1.8 Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)**

**Évaluation:**

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

**11.1.9 Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)**

**Évaluation:**

Au terme de ce rapport, aucune donnée issue de tests toxicologiques du produit général n'est disponible.

**11.1.10 Danger par aspiration**

**Évaluation:**

Vu les propriétés physico-chimiques du produit, un risque d'aspiration est improbable.

**11.1.11 Informations toxicologiques supplémentaires**

Autres informations: Aucune atteinte à la santé n'a pu être observée en cas de contact prolongé avec le produit.

## 12. Données écologiques

**12.1 Toxicité**

**Évaluation:**

Ne pas s'attendre à un effet nuisible sur les organismes aquatiques. L'expérience actuelle montre qu'il n'y a aucune perturbation à craindre pour les stations d'épuration.

**12.2 Persistance et dégradabilité**

**Évaluation:**

Insoluble dans l'eau. Dépôt par sédimentation.

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

**Évaluation:**

Pas d'effets secondaires.

**12.4 Mobilité dans le sol**

**Évaluation:**

Insoluble dans l'eau.

**12.5 Autres effets néfastes**

aucun connu

## 13. Données sur l'élimination

## Fiches de données de sécurité

Produit: 3921492

Hyper pure Silicon ingots

Version: 1.1 (CA)

Imprimé le: 05/23/2019

Travaillé le: 11/20/2018

### 13.1 Disposition de produit

Recommandation:  
Respecter la réglementation locale.

### 13.2 Disposition d'emballage

Recommandation:  
Les emballages doivent être vidés (plus de gouttage, plus de ruissellement, curés à la spatule). L'éventuelle réutilisation des emballages doit être soumise au respect des réglementations locales ou nationales en vigueur.

## 14. Informations relatives au transport

### 14.1 Transport (DOT - États-Unis; TMD - Canada)

Estimation ..... : produit non dangereux

### 14.2 Transport par la mer IMDG-Code

Estimation ..... : produit non dangereux

### 14.3 Transport aérien ICAO-TI/IATA-DGR

Estimation ..... : produit non dangereux

## 15. Informations sur la réglementation

### 15.1 Règlements canadiens

Ce produit a été classifié conformément aux critères de risque des Règlement sur les Produits Dangereux (HPR) et la fiche toxicologique contient toutes les données requises par le HPR.

#### État DSL :

Ces substances ou leurs composants figurent sur la liste des substances intérieures du Canada. Ce produit est un article et n'est soumis à aucune réglementation.

#### Substances chimiques non-DSL :

Cette substance ne contient aucun produit chimique autres que LIS.

### 15.2 Indications pour le Statut d'Enregistrement International

Dans la mesure où des informations pertinentes sur les inventaires de substances sont disponibles, elles sont citées ci-après.

Corée du Sud (République de Corée) .....	<b>ECL</b> (Existing Chemicals List): Ce produit figure dans ou est conforme à l'inventaire de substances.
Japon .....	<b>ENCS</b> (Handbook of Existing and New Chemical Substances): Ce produit figure dans ou est conforme à l'inventaire de substances.
Australie .....	<b>AICS</b> (Australian Inventory of Chemical Substances): Ce produit figure dans ou est conforme à l'inventaire de substances.
Chine.....	<b>IECSC</b> (Inventory of Existing Chemical Substances in China): Ce produit figure dans ou est conforme à l'inventaire de substances.
Canada .....	<b>DSL</b> (Domestic Substance List): Ce produit figure dans ou est conforme à l'inventaire de substances.
Philippines.....	<b>PICCS</b> (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances): Ce produit figure dans ou est conforme à l'inventaire de substances.
États-Unis d'Amérique (USA).....	<b>TSCA</b> (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory): Tous les composants de ce produit sont répertoriés en tant que substances actives ou sont conformes à l'inventaire.

# Fiches de données de sécurité

Produit: 3921492

Hyper pure Silicon ingots

Version: 1.1 (CA)

Imprimé le: 05/23/2019

Travaillé le: 11/20/2018

Espace économique européen (EEE) ..... : **REACH** (Règlement (CE) 1907/2006):  
 Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119480401-47-0220  
 Remarque générale: les obligations d'enregistrement résultant de la fabrication ou de l'importation dans l'espace économique européen (EEE) par le fournisseur mentionné à la section 1, incombent à ce dernier. Les obligations d'enregistrement résultant de l'importation dans l'EEE par le client ou d'autres utilisateurs en aval, incombent à ceux-ci.

**16. Autres informations**

**16.1 L'information supplémentaire:**

Ce produit a été classifié conformément aux critères de risque des Règlement sur les Produits Dangereux (HPR) et la fiche toxicologique contient toutes les données requises par le HPR. Ces informations se rapportent aux substances spécifiques désignées ; elles ne s'appliquent pas forcément aux dites substances lorsqu'elles sont utilisées conjointement avec d'autres substances ou dans d'autres processus. À notre connaissance, ces informations étaient exactes et fiables à la date de leur compilation. Toutefois, aucune représentation ou garantie, que celle-ci soit expresse ou implicite, n'est accordée quant à l'exactitude ou à la fiabilité de ces informations, ou au fait qu'elles soient suffisamment complètes. L'utilisateur est responsable de s'assurer que ces informations sont complètes et qu'elles répondent aux besoins de son application particulière. Nous n'acceptons aucune responsabilité pour toute perte ou dommage qui pourrait résulter de l'utilisation de ces informations. Aucune des informations figurant dans ce document ne sauraient recommander des usages en violation des brevets valides ni accorder une licence pour des brevets valides. Cette fiche toxicologique fournit des données régulatrices sélectionnées mais non exhaustives sur ce produit, y compris ses composants. Il incombe à Il est de la responsabilité de l'utilisateur de savoir et se conformer à tous les règles, règlements et lois applicables concernant le produit étant utilisé.

Les traits verticaux sur le bord gauche indiquent que des modifications sont intervenues par rapport à la version précédente.

**Numéro de révision et date de la dernière version:**

Version: 1.1 (CA); Travaillé le: 11/20/2018

**16.2 Glossaire de termes :**

- |   |   |
|---|---|
| ACGIH - Conference americaine des specialistes gouvernementaux de l'hygiène industrielle (États-Unis) | ppm - Parties par million   |
| DOT - Ministère des transports (États-Unis)   | SARA - Loi sur les modifications des superfonds et la réautorisation (États-Unis) |
| hPa - Hectopascals  | LECT - Limite d'exposition de courte durée (États-Unis)                           |
| mPa*s - Millipascal-Seconde   | TSCA - Lois sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis)                  |
| OSHA - Administration des règlements sur la sécurité et la santé au travail (États-Unis)              | TWA - Time Weighted Average (États-Unis)  |
| PEL - Limite d'exposition admissible (États-Unis)   | SIMDUT - Système d'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail  |

Méthodes de détermination de point d'inflammabilité.....	Nom commun
ASTM D56.....	Tagliabue (Tag) closed cup
ASTM D92, DIN 51376, ISO 2592 .....	Cleveland open cup
ASTM D93, DIN 51758, ISO 2719 .....	Pensky-Martens closed cup
ASTM D3278, DIN 55680, ISO 3679 .....	Setaflash or Rapid closed cup
DIN 51755.....	Abel-Pensky closed cup

**16.3 Table de conversion:**

Pression: ..... : 1 hPa \* 0.75 = 1 mm Hg = 1 torr; 1 bar = 1000 hPa  
 Viscosité:..... : 1 mPa\*s = 1 centipoise (cP)