

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Polycrystalline Silicon

Section 1. Identification

Identificateur de produit : Polycrystalline Silicon
Code du produit : Non disponible.
Dénomination chimique : Silicium
Autres moyens d'identification : Non applicable.
Type de produit : Solide.

Utilisations pertinentes identifiées de la substance ou du mélange et utilisations non recommandées

Utilisation du produit : Usage industriel
Domaine d'application : Applications industrielles.

Manufacturier : REC Silicon Inc.
119140 Rick Jones Way
Silver Bow, Montana 59750
United State of America
406-496-9877
Courriel: recsiliconSDS@recsilicon.com

3322 Road N Northeast
Moses Lake, Washington 98837
United State of America
509-766-9299

Adresse courriel de la personne responsable de cette FDS : recsiliconSDS@recsilicon.com

Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence (indiquer les heures de service) : CHEMTREC, U.S. : 1-800-424-9300 CCN# 403
CHEMTREC International: +1 (703) 527-3887

Section 2. Identification des dangers

Classement de la substance ou du mélange : Non classé.

Éléments d'étiquetage SGH

Mention d'avertissement : Pas de mention de danger.
Mentions de danger : Aucun effet important ou danger critique connu.
Conseils de prudence
Prévention : Non applicable.
Intervention : Non applicable.
Stockage : Non applicable.
Élimination : Non applicable.

Date d'édition/Date de révision : 06/04/2023 **Date de publication précédente** : 23/06/2020 **Version** : 2 1/11

French (CA)

Canada

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation : Substance
Dénomination chimique : Silicium
Autres moyens d'identification : Non applicable.

Numéro CAS / autres identificateurs uniques

Numéro CAS : 7440-21-3

Nom des ingrédients	Autres noms	% (p/p)	Numéro CAS
Silicium	-	100	7440-21-3

Les plages de concentration indiquées ci-dessus pour les ingrédients dangereux sont des plages prescrites. Les concentrations réelles ou les plages de concentration réelles sont retenues en tant que secret industriel.

Le produit ne contient aucun autre ingrédient exigeant une déclaration dans cette section, selon les connaissances actuelles du fournisseur et les concentrations de classification en vigueur.

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

Section 4. Premiers soins

Description des premiers soins nécessaires

Contact avec les yeux : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Laver la bouche avec de l'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Aucun effet important ou danger critique connu.
Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.
Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.
Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Signes/symptômes de surexposition

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.
Inhalation : Aucune donnée spécifique.
Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.
Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

Note au médecin traitant : Traitement symptomatique requis. Contactez le spécialiste en traitement de poison immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

Traitements particuliers : Pas de traitement particulier.

Section 4. Premiers soins

Protection des sauveteurs : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.

Voir Information toxicologique (section 11)

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction

Agents extincteurs appropriés : Non-combustible.

Agents extincteurs inappropriés : NE PAS utiliser de jet d'eau.

Dangers spécifiques du produit : Aucun risque spécifique d'incendie ou d'explosion.

Produit de décomposition thermique dangereux : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
oxyde/oxydes de métal
Hydrogène.

Mesures spéciales de protection pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu : Protection des intervenants: Porter une combinaison intégrale adaptée pour empêcher toute exposition cutanée. / Contact avec les yeux.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Pour le personnel non affecté aux urgences : Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Éviter de respirer les poussières. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

Intervenants en cas d'urgence : Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».

Précautions environnementales : Aucun danger particulier.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Petit déversement : Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement Ramasser le déversement à l'aide d'un aspirateur ou d'un balai et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment identifié. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

- Grand déversement** : Écarter les contenants (ou récipients) de la zone de déversement Ramasser le déversement à l'aide d'un aspirateur ou d'un balai et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment identifié. Éviter qu'il se forme un nuage de poussières et prévenir la dispersion par le vent. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Nota : Voir Section 1 pour de l'information relative aux urgences et voir Section 13 pour l'élimination des déchets.

Section 7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).
- Conseils sur l'hygiène générale au travail** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.
- Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités** : Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. Ne pas stocker dans des contenants (ou récipients) non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 relative aux matières incompatibles avant la manutention ou l'utilisation.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom des ingrédients	Limites d'exposition
Silicium	<p>CA British Columbia Provincial (Canada, 6/2022). [Particles (Insoluble or Poorly Soluble) Not Otherwise Classified] Remarques: The 8-hour TWA listed in the Table is for the total dust. The substance also has an 8-hour TWA of 3 mg/m³ for the respirable fraction. TWA: 10 mg/m³ 8 heures. Forme: Empoussiérage total TWA: 3 mg/m³ 8 heures. Forme: respirable fraction</p> <p>CA Québec Provincial (Canada, 6/2022). VEMP: 10 mg/m³ 8 heures. Forme: La poussière totale.</p> <p>CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013). STEL: 20 mg/m³ 15 minutes. TWA: 10 mg/m³ 8 heures.</p>

Indices d'exposition biologique

Aucun connu.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Contrôles d'ingénierie appropriés : Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

Contrôle de l'action des agents d'environnement : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes d'aération et du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé. Utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Assurez-vous que des bassins oculaires et des douches de décontamination sont installés près des postes de travail.

Protection oculaire/faciale : Le port de lunettes de sécurité conformes à une norme approuvée est obligatoire quand une évaluation des risques le préconise pour éviter toute exposition aux éclaboussures de liquides, à la buée, aux gaz ou aux poussières. Si un contact est possible, les protections suivantes doivent être portées, à moins qu'une évaluation indique un besoin pour une protection supérieure : lunettes de sécurité avec écrans de protection latéraux. Recommandé: lunettes de sécurité avec écrans de protection latéraux

Protection de la peau

Protection des mains : Lors de la manipulation de produits chimiques, porter en permanence des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. > 8 heures (temps de protection): Porter des gants épais capables de résister aux coupures conçus pour la manipulation des métaux.

Protection du corps : L'équipement de protection individuelle pour le corps doit être adapté à la tâche exécutée et aux risques encourus, et approuvé par un expert avant toute manipulation de ce produit.

Autre protection pour la peau : Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.

Protection respiratoire : En fonction du risque et de la possibilité d'une exposition, choisir un respirateur qui est conforme à la norme ou certification appropriée. Les respirateurs doivent être utilisés suivant un programme de protection pour assurer un ajustement, une formation appropriée et d'aspects d'utilisation importants.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques et caractéristiques de sécurité

Toutes les propriétés sont mesurées à température et pression standard, sauf indication contraire.

Apparence

État physique : Solide. [Solide massif.]

Couleur : Bleu-gris. / Noir. / Brun. / Gris. [Foncé]

Odeur : Inodore.

Seuil olfactif : Non disponible.

pH : Non disponible.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques et caractéristiques de sécurité

Point de fusion et point de congélation	: 1410°C (2570°F) [EU A.1]				
Point d'ébullition, point d'ébullition initial et plage d'ébullition	: 2355°C (4271°F) [EU A.2]				
Point d'éclair	: Non applicable.				
Durée de combustion	: 000 s				
Taux d'évaporation	: Non disponible.				
Inflammabilité	: Non-combustible.				
Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	: Non applicable.				
Tension de vapeur	: 78 à 100 kPa (585.05 à 750.06 mm Hg) [50°C (122°F)] [EU A.4]				
Densité de vapeur relative	: Non applicable.				
Densité relative	: 2.33				
Densité	: 2.33 g/cm ³ [20°C (68°F)] [EU A.3]				
Solubilité	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Médias</th> <th>Résultat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eau</td> <td>Non soluble</td> </tr> </tbody> </table>	Médias	Résultat	Eau	Non soluble
Médias	Résultat				
Eau	Non soluble				
Solubilité dans l'eau	: <0.1 g/l [OECD 29]				
Miscible avec l'eau	: Non.				
Coefficient de partage n-octanol/eau	: 57 à 77				
Température d'auto-inflammation	: >400°C (>752°F)				
Température de décomposition	: Non disponible.				
Viscosité	: Non applicable.				
Temps d'écoulement (ISO 2431)	: Non disponible.				
Poids moléculaire	: 28.09 g/mole				
Caractéristiques des particules					
Taille médiane des particules	: 0.1 à 2000 nm				
Autres informations					
Remarques physico-chimiques	: Aucune information additionnelle.				

Section 10. Stabilité et réactivité

Réactivité	: Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.
Stabilité chimique	: Le produit est stable.

Section 10. Stabilité et réactivité

Risque de réactions dangereuses : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
Dans des conditions normales d'entreposage et d'utilisation, il ne se produira pas de polymérisation dangereuse.

Conditions à éviter : Aucune donnée spécifique.

Matériaux incompatibles : Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières oxydantes, les acides et les alcalins.

Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

Section 11. Données toxicologiques

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Silicium	DL50 Orale	Rat - Mâle, Femelle	>5000 mg/kg (matière similaire)	-
	DL50 Orale	Rat	3160 mg/kg	-

Conclusion/Résumé : Il n'y a aucun effet aigu connu dû à une surexposition à ce produit.

Irritation/Corrosion

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
Silicium	Yeux - Léger irritant	Lapin	-	3 mg	-

Conclusion/Résumé

Peau : Non disponible.

Yeux : La manipulation et/ou la transformation de cette substance peuvent éventuellement générer une poussière capable de provoquer une irritation mécanique des yeux, de la peau, du nez et de la gorge.

Respiratoire : Non disponible.

Sensibilisation

Conclusion/Résumé

Peau : Non disponible.

Respiratoire : Non disponible.

Mutagénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Tératogénicité

Section 11. Données toxicologiques

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Non disponible.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Non disponible.

Risque d'absorption par aspiration

Non disponible.

Renseignements sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Orale, Cutané, Inhalation, Yeux.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Aucun effet important ou danger critique connu.

Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats ainsi que les effets chroniques causés par une exposition à court et à long terme

Exposition de courte durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Effets différés possibles : Non disponible.

Exposition de longue durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Effets différés possibles : Non disponible.

Effets chroniques potentiels sur la santé

Conclusion/Résumé : Aucun effet important ou danger critique connu.

Généralités : Aucun effet important ou danger critique connu.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

Valeurs numériques de toxicité

Estimations de la toxicité aiguë

N/A

Section 11. Données toxicologiques

Section 12. Données écologiques

Toxicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Persistence et dégradation

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Nom du produit ou de l'ingrédient	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Silicium	-	-	Facilement

Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit ou de l'ingrédient	LogK _{ow}	FBC	Potentiel
Silicium	57 à 77	-	élevée

Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) : Non disponible.

Autres effets nocifs : Aucun effet important ou danger critique connu.

Section 13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination : Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que c'est possible. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes. L'emballage des déchets doit être recyclé. L'incinération ou l'enfouissement sanitaire ne doivent être considérés que lorsque le recyclage n'est pas possible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes les précautions d'usage. Les contenants vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Section 14. Informations relatives au transport

Section 14. Informations relatives au transport

	Classification pour le TMD	Classification pour le DOT	IMDG	IATA
Numéro ONU	Non réglementé.	Non réglementé.	Not regulated.	Not regulated.
Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-	-
Classe de danger relative au transport	-	-	-	-
Groupe d'emballage	-	-	-	-
Dangers environnementaux	Non.	Non.	No.	No.

Protections spéciales pour l'utilisateur : **Transport dans les locaux de l'utilisateur** : toujours transporter dans des conteneurs fermés qui sont droits et sûrs. Assurez-vous que les personnes qui transportent le produit savent ce qu'il faut faire en cas d'accident ou de déversement.

Transport en vrac aux termes des instruments IMO : Non disponible.

Section 15. Informations sur la réglementation

Listes canadiennes

INRP canadien : Cette substance n'est pas répertoriée.

Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement) : Cette substance n'est pas répertoriée.

Inventaire du Canada : Cette substance est répertoriée ou exclue.

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques des tableaux I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur le consentement préalable donné en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de la CEE-ONU relatif aux POP et aux métaux lourds

Non inscrit.

Section 16. Autres informations

Historique

Date d'édition/Date de révision : 06/04/2023

Date de publication précédente : 23/06/2020

Version : 2

Élaborée par : Sphera

Légende des abréviations :

- ETA = Estimation de la toxicité aiguë
- FBC = Facteur de bioconcentration
- SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- RPD = Règlement sur les produits dangereux
- IATA = Association international du transport aérien
- CVI = conteneurs en vrac intermédiaires
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- LogK_{ow} = coefficient de partage octanol/eau
- MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime)
- N/A = Non disponible
- NU = Nations Unies

Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
Non classé.	

Références : RPD = Règlement sur les produits dangereux

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Avis au lecteur

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-haut mentionné, ni aucune de ses succursales ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à la complétude des renseignements contenus aux présentes. Il revient exclusivement à l'utilisateur de déterminer l'appropriation des matières. Toutes les matières peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits aux présentes, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.