

**Fiche de données de sécurité**

Suivant les règlements (CE) N° 1907/2006 &amp; (CE) N° 1272/2008

Numéro de FDS 151-4      Date de création 01 April 2003      Date de la dernière révision 21 February 2022

**1 - Identification du produit et de la société****a - Identifiant du produit utilisé sur l'étiquette**

Tradenames: Morsil Silicon Carbide

**b - Identification du produit**

SILICON CARBIDE BRICK

**c - Utilisation du produit**

Isolation thermique haute température

**d - Fabricant/fournisseur**

<b>Morgan Thermal Ceramics Canada</b> 185 Walkers Line Burlington, Ontario L7M 1L1 CANADA (PHONE: 905-335-3414)	<b>Morgan Thermal Ceramics</b> Thermal Ceramics Inc. P. O. Box 923; Dept. 300 Augusta, GA 30903-0923 USA
---	--

**e -**

Pour plus d'information sur le programme de suivi des produits ou en cas d'urgence:

Hotline - 1-800-722-5681

Fax 1 706-560-4054

Pour obtenir d'autres fiches de données de sécurité ou pour s'assurer que cette version est la plus récente pour le produit concerné, consultez notre site Internet [www.morganthermalceramics.com](http://www.morganthermalceramics.com) ou écrire à [MT.NorthAmerica@morganplc.com](mailto:MT.NorthAmerica@morganplc.com)**2 - Identification des dangers****a - Classification des produits chimiques conformément au paragraphe (d) de la norme §1910.1200**

La Norme de communication des dangers (HCS) de l'Occupational Safety et Health Administration (OSHA) des États-Unis datée de 2012 indique que le groupe 1 du CIRC correspond à la classification de la norme HCS 2012 de l'OSHA des cancérogènes de catégorie 1A (voir, par exemple, la section 1910.1200, annexe F, partie D).

**b - Terme d'avertissement, déclaration(s) de danger, symbole(s) et mise(s) en garde conformément au paragraphe (f) de la norme §1910.1200**

En vertu de la norme HCS 2012 de l'OSHA, la silice cristalline (inhalée sous forme de quartz ou cristobalite provenant de sources professionnelles) est classée en catégorie 1A du SGH : cancérogène humain connu.

**Pictogrammes de danger****Mots indicateurs**

Danger

**Mentions de danger**

Peut provoquer le cancer par inhalation.

**Mises en garde**

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

Utiliser une protection respiratoire requise; voir la section 8 de la fiche de données de sécurité.

En cas d'inquiétudes relatives à une exposition, consulter un médecin.

Stocker de manière à réduire au minimum les poussières en suspension.

Éliminer les déchets conformément aux réglementations locales, nationales et fédérales.

**En cas d'urgence**

Les poussières alvéolaires de ces produits peuvent contenir de la silice cristalline pouvant être à l'origine de maladies du système respiratoire. (Voir Section 11 pour plus d'informations)

**c - Effets chroniques**

Une exposition prolongée/répétée à la poussière de silice cristalline alvéolaire peut être à l'origine d'effets retardés (ex: silicose, cancer du poumon)

**d - Règle relative au mélange**

Sans objet.

**3 - Composition / Information sur les composants**

COMPOSANTS	NUMERO CAS	% EN POIDS
Carbure de silicium	409-21-2	85 - 95
Silicium	7440-21-3	15 - 20
Silice cristalline	14808-60-7 ou 14464-46-1	< 1

**b -**

(Voir section 8 " Contrôle de l'exposition/Protections individuelles)

**d - Impuretés et additifs stabilisants**

#### 4 - Premiers secours

**a - Descriptions des mesures requises, sous-divisées selon les différentes voies d'exposition, c'est-à-dire, inhalation, contact cutané et oculaire, et ingestion**

**Yeux**

Rincer abondamment avec de l'eau à température durant au moins 15 minutes.

**Peau**

Laver les zones atteintes à l'eau et au savon. Après lavage une crème ou une lotion pour la peau peut être utile.

**Voies respiratoires**

Déplacer la personne dans une zone sans poussière. Pour plus d'informations sur les moyens de réduire ou éliminer l'exposition référez vous à la section 8.

**Voies gastro-intestinales**

Voie d'exposition non probable

**c - Indication de la nécessité éventuelle d'une prise en charge médicale immédiate et d'un traitement spécial**

#### 5 - Mesures de lutte contre l'incendie

**a - Moyens d'extinction**

Utiliser un agent extincteur adapté aux matériaux avoisinants.

**c - Codes NFPA**

Inflammabilité: 0 Santé: 1 Réactivité: 0 Spécial: 0

**b - Dangers NFPA inhabituels**

Aucun

#### 6 - Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

**a -**

Eviter de générer de la poussière. N'aspirer qu'en utilisant un système d'aspiration équipé d'un filtre HEPA. Au cas où il est nécessaire de balayer utilisé un agent permettant de réduire les émissions de poussières et placer les déchets collectés dans un conteneur fermé. Il est recommandé que le personnel utilise des gants, des lunettes de sécurité et des équipements de protection respiratoire approuvés.

**b -**

left blank intentionally

#### 7 - Manipulation et stockage

**a - Manipulation**

Limiter l'utilisation d'outils mécanisés s'ils ne sont reliés à un système d'aspiration. Utiliser des outils à main quand c'est possible. Nettoyer la zone de travail fréquemment à l'aide d'un aspirateur équipé d'un filtre HEPA ou balayer après avoir humidifié afin de limiter l'accumulation de débris. Ne pas utiliser d'air comprimé pour le nettoyage.

**b - Conteneurs vides**

Stocker dans le conteneur d'origine dans un endroit sec. Garder le conteneur fermé lorsque le produit n'est pas utilisé.

**Entreposage**

L'emballage du produit peut contenir des résidus. Ne pas réutiliser

## 8 - Contrôle de l'exposition / Protection individuelle

### a - Valeurs limites d'exposition/ Tableau de recommandations

VALEURS LIMITES D'EXPOSITION (VLE)			
COMPOSANT PRINCIPAL	PEL OSHA	TLV de l'ACGIH	VLE RECOMMANDEE PAR LE FABRICANT
Silice cristalline	0.05 mg/m <sup>3</sup> <sup>(1)</sup>	0.025 mg/m <sup>3</sup> (Poussière alvéolaire)	Aucune
Carbure de silicium	15 mg/m <sup>3</sup> (Poussière totale); 5 mg/m <sup>3</sup> (Poussière alvéolaire)	Aucun	Aucune
Silicium	15 mg/m <sup>3</sup> (Poussière totale); 5 mg/m <sup>3</sup> (Poussière alvéolaire)	Aucun	Aucune

(1) En fonction du pourcentage et du ( des) type (s) de silice dans le minéral, le PEL de l'OSHA pour la poussière alvéolaire contenant de la silice cristalline (Moyenne pondérée sur 8 hr) est basé sur la formule donnée dans 29CFR 1910.1000, « Contaminants de l'air » suivant tableau Z-3, « poussière minérale ». Pour des poussières minérales contenant du quartz le PEL est de 10 mg/m<sup>3</sup>/(% de quartz+2(% de cristobalite)+2(% de tridymite)+2).

**AUTRES VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLES (OEL)**  
Les valeurs limites d'exposition professionnelle varient d'un pays à l'autre et de juridiction à juridiction. Vérifiez quel niveau s'applique pour votre entreprise et conformez-vous avec les réglementations locales. S'il n'existe pas de valeur limite un hygiéniste du travail qualifié pourra vous assister et effectuer une évaluation du poste de travail y compris des recommandations concernant le type de protections respiratoires à mettre en œuvre.

### b - Mesures techniques

Utiliser des moyens techniques de contrôle des émissions tel que la ventilation et les équipements de collect de la poussière afin de maintenir les niveaux aussi bas que techniquement possible.

### c - Mesures de protection individuelle, telles qu'un équipement de protection individuelle

#### EPI - Peau

Porter une combinaison couvrant tout le corps, des gants, une protection de la tête, une protection oculaire suivant nécessité afin d'éviter une irritation de la peau. Des vêtements de protection lavables ou jetables peuvent être utilisés. Si possible ne pas emmener des vêtements non lavés à la maison. Si des vêtements sales doivent être emmenés à la maison l'employeur devra s'assurer que les employés soient bien formés aux meilleures pratiques afin de limiter les expositions non-professionnelles (Ex: aspirer les vêtements avant de quitter son travail, laver les habits de travail séparément, rincer la machine à laver avant d'y introduire d'autres vêtements, etc.)

#### EPI - Yeux

Porter des lunettes de protection avec des écrans latéraux ou tout autre forme de protection des yeux conformes aux standards de l'OSHA afin de prévenir toute irritation des yeux. L'utilisation de lentilles de contact n'est pas recommandée si elle ne sont pas utilisées en combinaison avec un autre protection oculaire appropriée. Ne pas toucher les yeux avec des mains ou des matériaux contaminés. Si possible mettre à disposition un rince oeil à proximité.

#### EPI - Voies respiratoires

Lorsqu'il n'est pas possible ou faisable de réduire les expositions à la silice cristalline ou aux particules en-dessous de la valeur limite par les moyens de mesures techniques ou jusqu'à ce que celles-ci soient installées, il est recommandé d'encourager les opérateurs à appliquer de bonnes pratiques et de porter leur protection respiratoire. Avant de fournir des équipements de protection respiratoire (et en particulier les équipements à pression négative) l'employeur devrait 1) évaluer le niveau de concentration de la silice cristalline et/ou de la poussière en utilisant les méthodes analytiques NIOSH appropriées et sélectionner les équipements de protection respiratoire en conséquence. 2) faire suivre les employés médicalement afin de déterminer la faculté des opérateurs à porter ces équipements de protection et 3) mettre en place un programme de formation au port d'équipements de protection respiratoire. Utilisez des protections respiratoires certifiés pour la poussière par le NIOSH (42 CFR 84) en conformité avec les standards de protection respiratoire de l'OSHA 29 CFR 1910.134 et CFR 1926.103 pour les dangers en rapport avec l'exposition particulaire et les aérosols solides que l'on pourra rencontrer dans l'environnement de travail.

## 9 - Propriétés physiques et chimiques

Odeur et apparence	Brique ou bloc solide noir
b - Odeur	Not applicable
c - Seuil de l'odeur	Not applicable
pH	Non applicable
Point de fusion	3300°F
Point d'ébullition	Non applicable
g - Point d'inflammabilité	Not applicable
h - Taux d'évaporation	Not applicable
i - Inflammabilité	Not applicable
j - Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	Not applicable
Pression de vapeur	Non applicable
Densité de vapeur (Air=1)	Non applicable
Solubilité dans l'eau (%)	Non soluble dans l'eau
Gravité spécifique	2.62
o - Coefficient de partage : n-Octanol/eau	Not applicable
p - Température d'auto-inflammabilité	Not applicable
q - Température de décomposition	Not applicable
r - Viscosité	Not applicable

## 10 - Stabilité et réactivité

### a - Stabilité chimique

Aucun

### b - Conditions à éviter

Aucun

### Polymérisation dangereuse

Ne se produit pas

### d - CONDITIONS A EVITER

Aucun

### e - MATERIAUX INCOMPATIBLES

Oxydants puissants; fluor, trioxyde de manganèse, disulfure d'oxygène

### f - PRODUITS DE DECOMPOSITION

Aucun

## 11 - Informations toxicologiques

left blank intentionally

### b - Toxicité aigue

left blank intentionally

### c - Epidémiologie

Carbure de silicium

Bruusgaard (1949) découvrait que les radiographies de 10 salariés sur 32 exposés à une moyenne de 34 mppcf de carbure de silicium durant 15 ans ou plus présentaient des changements pulmonaires. Ces 10 salariés étaient aussi positif à la tuberculine. Miller, Davis, Goldman et Wyatts (1953) décrivaient 3 cas de réactions pulmonaires et d'hyperglobinémie chez des salariés de l'industrie du carbure de tungstène. Ces auteurs concluaient que l'exposition au carbure de silicium n'était pas dangereux tant que les salariés n'étaient pas tuberculeux.

Silice cristalline

L'exposition à la silice cristalline peut provoquer une silicose et aggrave les tuberculoses pulmonaires et bronchites préexistantes. L'IARC (Monographie vol. 68, 1997) concluait que "la silice cristalline d'origine professionnelle inhalée sous la forme de quartz ou de cristobalite était cancérigène pour l'homme (Groupe 1) et notait que "sa cancérogénicité n'avait pas été observée dans toutes les circonstances industrielles étudiées" et "qu'elle pouvait être dépendante des caractéristiques inhérentes à la silice cristalline ou de facteurs extérieurs affectant son activité biologique".

### d - Toxicologie

Carbure de silicium

Une étude sur l'animal (Gardner 1923) a montré que des cochons d'Inde infectés par la tuberculose exposés (six heures par jours, cinq jours par semaine et durant un an) aggravait la tuberculose au point qu'une forte fibrose s'était développée alors que le carbure de silicium seul ne produisait pas de fibrose pulmonaire. Des cochons d'Inde exposés à de la poussière de carbure de silicium et infectés par la bactérie de la tuberculose ont développés des lésions tuberculo-pneumocytotiques.

Le carbure de silicium administré par injection intrapéritonéale à des cochons d'Inde n'a pas produit de réactions.

Silicium

Les données sur la toxicité du silicium sont contradictoires. Une étude plus ancienne de McCord et Stolz (1937) ne rapportait pas réponse chez le cochon d'Inde et le rat auxquels le silicium était administré par injection intrapéritonéale. Dans une étude plus récente, (Schepers 1971) montrait des lésions chez le rat lors de l'administration par instillation intratrachéale d'une dose de 25 mg de poussière de silicium.

Silice cristalline

Certains échantillons de silice cristalline administrés à des rats par inhalation et instillation intratrachéale ont provoqué des fibroses ainsi que des cancers pulmonaires. Des hamsters et des souris exposés de manière identique ont développé des maladies similaires comme la fibrose mais pas de cancer du poumon.

### Centre International de Recherche sur le Cancer et National Toxicology Program

En 1997, la version 68 de la monographie du CIRC a classé la silice cristalline inhalée sous forme de quartz ou de cristobalite provenant de sources professionnelles comme cancérigène pour l'homme (groupe 1).

Le Ninth Annual Report on Carcinogens (2000), préparé par le National Toxicology Program (NTP), a classé la silice cristalline (taille respirable), comme une substance connue pour être cancérigène pour l'homme.

## 12 - Informations écologiques

Aucun effet d'écotoxicité n'a été signalé pour ces produits.

### c - Potentiel de bioaccumulation

Aucun renseignement pour le produit.

### d - Mobilité dans le sol

Aucun renseignement pour le produit.

### e - Autres effets indésirables (tels que dangereux pour la couche d'ozone)

Aucun effet indésirable de ce matériau sur l'environnement n'est prévu.

## 13 - Considérations relatives à l'élimination

### Gestion des déchets

Afin d'éviter de générer de la poussière durant le stockage, le transport et l'élimination il est recommandé d'utiliser un conteneur fermé ou un emballage plastique.

### INFORMATION COMPLEMENTAIRE

Tel qu'il est actuellement fabriqué, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux répertorié ou caractéristique en vertu de la réglementation fédérale américaine (40 CFR 261). Tout traitement, toute utilisation ou modification, ou tout ajout de produits chimiques au produit tel qu'acheté peut modifier les obligations en matière d'élimination. En vertu de la réglementation fédérale américaine, il est de la responsabilité du producteur de déchets de caractériser le matériau de manière adéquate, afin de déterminer s'il s'agit d'un déchet « dangereux ». Consulter la réglementation locale, régionale, nationale ou provinciale en vigueur afin d'identifier l'ensemble des exigences requises en matière d'élimination.

## 14 - Informations relatives au transport

a -

Class de danger: Non réglementé Numéro des Nations Unis: Non applicable  
Etiquette: Non applicable Numéro Amérique du Nord (NA): Non applicable  
Affichage: Non applicable Billet de chargement: Nom du produit

### b - Désignation officielle de transport de l'ONU

Sans objet

### c - Classe(s) de danger pour le transport

Sans objet.

### d - Groupe d'emballage, le cas échéant

Sans objet.

### e - Risques environnementaux (par exemple, Polluant marin [Oui/Non])

N°

### f - Transport en vrac (en vertu de l'Annexe II de la convention MARPOL 73/78 et du Code IBC)

Non réglementé.

### g - Précautions spéciales dont l'utilisateur doit être informé ou qu'il doit respecter en ce qui concerne le transport ou le déplacement à l'intérieur ou à l'extérieur de ses installations

Sans objet

INTERNATIONAL

Class de danger TDG Canada: Non réglementé  
Non classé comme une marchandise dangereuse suivant l'ADR (Route), RID (Train), IATA (air) ou IMDG (bateau)

## 15 - Informations Réglementaires

15.1 -

### REGLEMENTATIONS DES ETATS UNIS

**SARA Titre III:** Ce produit ne contient pas de substance déclarable conformément aux sections 302, 304, 313 (40CFR 372). Les sections 311 et 312 s'appliquent.

**OSHA:** Se conformer aux règles de communication de dangers 29 CFR 1910, 1200 et 29 CFR 1926.59 et les règles de d'utilisation de protections respiratoires 29 CFR 1910.134 et 29 CFR 1926.103.

**TSCA:** Toutes les substances contenues dans ce produit sont listées dans l'inventaire des produits chimiques TSCA si nécessaire.

**Californie:** La silice cristalline (poussières alvéolaires en suspension dans l'air) est listée dans la proposition 65, dans la réglementation Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act de 1986 comme un produit chimique connu en Californie comme pouvant causer le cancer.

**Autres Etats:** A notre connaissance la silice cristalline n'est pas réglementée dans les états autres que la Californie toutefois les réglementations d'état ou de l'OSHA ou l'EPA locales peuvent s'appliquer. Contactez votre agence de réglementation locale.

15.2 -

### REGLEMENTATIONS INTERNATIONALES

**SIMDUT Canada :** Class D-2A Matériau causant d'autres effets toxiques.

**APE Canada :** Si nécessaire, toutes les substances de ce produit sont listées dans la liste intérieure des substances (LIS).

## 16 - Autres informations

left blank intentionally

### Dévitirification

left blank intentionally

### Élimination après usage

left blank intentionally

### Évaluation de danger SIMD

HMIS Santé 1\* (\* indique le potentiel pour les effets chroniques)

HMIS Substance inflammable 0

HMIS Réactivité 0

HMIS Équipement de protection individuelle X (à déterminer par l'utilisateur)

### Fiches de données techniques

Left Blank Intentionally (pending datasheet number)

### Sommaire des révisions

#### FDS préparée par

SDS préparée par: DEPARTEMENT SANTE, SECURITE & ENVIRONNEMENT MORGAN THERMAL CERAMICS

#### Avis au lecteur

Les renseignements donnés dans cette fiche sont fournis en toute bonne foi et sont considérés comme fiables à la date de la fiche de données de sécurité. Les employeurs peuvent utiliser cette FDS afin de compléter d'autres informations dont ils ont connaissance afin d'assurer la sécurité et la santé de leur employés et l'utilisation correcte de leurs produits. Ce résumé des données appropriées représente une opinion professionnelle; les employeurs noteront que les informations perçues comme moins adaptées n'ont pas été incluses dans cette FDS. C'est pourquoi, prenant en compte la forme résumée de la FDS Morgan Thermal Ceramics ne donne aucune garantie (exprimée ou impliquée), n'assume aucune responsabilité, ne fait aucune déclaration concernant l'exhaustivité de ces informations ou son applicabilité pour l'usage envisagé par l'utilisateur.