



**Fiche de données de sécurité**

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

Numéro de FDS 226      Date de création 26 January 1996      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:** Kaowool 1401 Millboard, Kaowool 822 Millboard

**b - Identification du produit**

Produit en fibres céramiques réfractaires contenant de la silice cristalline

**c - Utilisation du produit**

Ce(s) produit(s) est (sont) réservé(s) aux utilisateurs professionnels uniquement et est (sont) utilisé(s) dans les domaines de l'isolation thermique, des écrans thermiques, du calorifugeage, des joints et joints d'expansion jusqu'à 1450°C dans les fours industriels, les fours tunnel, les chaudières et autres équipements de process ainsi que dans le domaine de l'aérospatiale, de l'automobile, des équipements, et comme système de protection passive contre l'incendie et coupe-feu.

- Utilisation primaire: Production de fibres (Cet usage est dédié à la production initiale de fibre et n'est donc pas utile pour les utilisateurs avals. Seuls les usages secondaires et tertiaires le sont).
- Utilisation secondaire : Transformation en mélanges secs et humides
- Utilisation tertiaire : Installation, enlèvement (industriel et professionnel) / maintenance et service (industriel et professionnel)

Utilisations non recommandées

Pulvérisation du produit

**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 de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) des États-Unis datée de 2012 indique que les cancérigènes du groupe 1 définis par le CIRC (tels que la silice cristalline respirable) correspondent à la classification des cancérigènes de la catégorie 1A de la norme HCS 2012 de l'OSHA (voir, par exemple, §1910.1200, annexe F, partie D). Les cancérigènes du groupe 2B du CIRC correspondent également à la classification des cancérigènes de la catégorie 2 de la norme HCS 2012 de l'OSHA.

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

#### 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.

Réduire l'exposition aux poussières en suspension.

#### 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

Aucune incidence d'excès de d'affections pulmonaires n'a été observée dans les études sur les salariés exposés. Chez l'animal les études en laboratoire long terme à des doses plusieurs centaines de fois supérieures aux expositions professionnelles habituelles ont identifiés la présence de fibrose, de cancer du poumon et des mésothéliomes chez le rat et le hamster. Les fibres utilisées dans ces études ont été dimensionnées afin de maximiser leur respirabilité chez les rongeurs.

#### d - Règle relative au mélange

Ces produits contiennent des mélanges de FCR et de silice cristalline. Les échantillons de poussière provenant de ces produits n'ont pas été testés pour leur toxicité spécifique. La classification des dangers de ces produits s'appuie sur la classification SGH de la silice cristalline respirable comme cancérigène de catégorie 1.

## 3 - Composition / Information sur les composants

COMPOSANTS	NUMERO CAS	% EN POIDS
Fibres céramiques, réfractaire, silicate d'aluminium	142844-00-6	30 - 70
Kaolin	1332-58-7	20 - 35
Silice cristalline	14808-60-7 o 14464-46-	0 - 18
Silice amorphe	1	0 - 11
Mica	7631-86-9 12001-26-2	1 - 2

#### b -

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

#### d - Impuretés et additifs stabilisants

Aucun.

## 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

Si les yeux sont irrités, rincer abondamment immédiatement avec de l'eau à température durant au moins 15 minutes. Les paupières doivent être maintenues écartées des yeux afin d'assurer un rinçage efficace. Ne pas frotter les yeux.

#### Peau

Si la peau est irritée, enlever les vêtements contaminés. Ne pas frotter ou gratter la peau. Laver les zones en contact abondamment à l'eau et au savon. Après lavage une crème ou une lotion pour la peau peut être utile.

#### Voies respiratoires

En cas d'inflammation des 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

En cas d'irritation gastrointestinale déplacer la personne dans une zone sans poussière.

### 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. Utilisez des méthodes réduisant la poussière telles que l'humidification ou l'aspiration pour nettoyer les zones de travail. Lors des opérations de nettoyage par aspiration l'aspirateur doit être équipé avec un filtre haute efficacité. L'utilisation d'air comprimée ou le balayage à sec ne doivent pas être utilisés.

### b -

left blank intentionally

## 7 - Manipulation et stockage

### a - Manipulation

Manipuler les fibres céramiques avec précaution. 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

COMPOSANT PRINCIPAL	VALEURS LIMITES D'EXPOSITION (VLE)		
	PEL OSHA	TLV de l'ACGIH	VLE RECOMMANDEE PAR LE FABRICANT
Réfractaire, fibre, silicate d'aluminium	Non établi*	0.2 f/cc. Moyenne pondérée sur 8 hr	0.5 f/cc. Moyenne pondérée** sur 8 hr.
Kaolin	15 mg/m <sup>3</sup> (Poussière totale); 5 mg/m <sup>3</sup> (Poussière alvéolaire)	2 mg/m <sup>3</sup> (Poussière alvéolaire)	Aucune
Silice amorphe	(80 mg/m <sup>3</sup> + % SiO <sub>2</sub> ) ou 20 mppcf	Non établi	Aucune
Mica	(80 mg/m <sup>3</sup> + % SiO <sub>2</sub> ) ou 20 mppcf	3 mg/m <sup>3</sup>	Aucune
Silice cristalline	Voir ci-dessous ***	0.025 mg/m <sup>3</sup> (Poussière alvéolaire)	Aucune
*A l'exception de l'état de Californie, il n'existe pas de valeur limite réglementaire pour les FCR aux USA. La valeur limite de l'OSHA « Particules non régulées ailleurs » (PNOR) [29 CFR 1910.1000, Subpart Z, Air Contaminants] s'applique généralement : Poussière totale 15 mg/m <sup>3</sup> ; fraction alvéolaire : 5 mg/m <sup>3</sup> . Le PEL en Californie pour les FCR est de 0.2 f/cc moyenne pondérée sur 8 hr.			
**La Refractory Ceramic Fiber Coalition (RCFC) a financé des études épidémiologiques et toxicologiques étendues afin d'identifier les effets qui pourraient résulter de l'exposition aux FCR. [Voir la section 11 pour plus de détails]. RCFC a consulté les experts spécialisés dans les données scientifiques touchant aux fibres et aux particules, a procédé à une recherche approfondie de publications scientifiques en rapport avec les FCR. De plus RCFC a étudié les données disponibles afin d'effectuer une évaluation des risques dans les règles de l'art. Sur la base de ses efforts, et en absence de valeur limite OSHA, RCFC a adopté une valeur limite recommandée (REG) basée sur la méthode de mesure du NIOSH 7400B. LE REG proposé par l'industrie de production a pour objectif de promouvoir des règles d'hygiène et de sécurité par l'intermédiaire de valeurs limites et de méthodes de réduction de l'exposition faisables telles qu'identifiées par un programme de mesures étendu sur la base du volontariat et suite à un accord avec l'agence américaine pour la protection de l'environnement.			
***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).			
<b>AUTRES VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLES (OEL)</b> Les valeurs limites pour les FCR varient internationalement. Quelques exemples de valeurs limites réglementaires : Canada : 0.2 à 1.0 f/cc ; Royaume Uni : 1 f/cc/ Valeurs limites non réglementaires : Valeur limite recommandée par les RCFC : 0.5 f/cc. Les objectifs et les critères formant la base de ces valeurs limites varient également d'un cas à l'autre. Il est préférable d'effectuer l'évaluation de la conformité aux valeurs limites et leur applicabilité relative au cas par cas par un hygiéniste du travail qualifié.			

### b - Mesures techniques

Utiliser des mesures de contrôle techniques telles que des systèmes d'aspiration aux postes de travail au plus près des points d'émission, tables aspirantes par le dessous, outils avec système de contrôle des expositions, équipements de manipulation adaptés permettant de limiter les émissions de poussières fibreuses.

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

#### EPI - Peau

Utiliser des gants (en coton par exemple) une protection de la tête ainsi qu'une combinaison couvrant l'ensemble du corps suivant nécessité afin de prévenir de toute irritation cutanée. 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

Quand les mesures techniques et organisationnelles sont insuffisantes pour maintenir l'exposition en-dessous de 0.5 F/cc REG, l'utilisation de protections respiratoires conformément au standard de l'OSHA 29 CFR 1910.134 et 29 CFR 1926.103 est recommandée. L'information suivante est donnée est un exemple permettant d'assurer une protection respiratoire appropriée lors de l'exposition aux fibres de silicate d'aluminium. Il est préférable d'effectuer l'évaluation des dangers au poste de travail et l'identification des moyens de protections respiratoires adaptées au cas par cas par un hygiéniste du travail qualifié.

## 9 - Propriétés physiques et chimiques

Odeur et apparence	forme fibreuse
b - Odeur	Not applicable
c - Seuil de l'odeur	Not applicable
pH	Non applicable
Point de fusion	3200°F (1768°C)
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	2.50 - 2.75
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

Aucun

### d - CONDITIONS A EVITER

Aucun

### e - MATERIAUX INCOMPATIBLES

Aucun

### f - PRODUITS DE DECOMPOSITION

Des oxydes de carbone et des traces d'ammoniac peuvent être libérés de l'amidon lors du chauffage initial de ce produit.

## 11 - Informations toxicologiques

### RESUME DES DONNES SANTE:

Les études épidémiologiques incluant la plus part des salariés ayant travaillé dans l'industrie américaine de la production de FCR et ayant été exposés professionnellement n'ont pas montré d'affection du système respiratoire ou d'autres effets significatifs sur la santé. Dans les études sur l'animal long terme forte dose, l'exposition a résulté en un développement de pathologies chez le rat et le hamster.

#### b - Toxicité aigue

left blank intentionally

#### c - Epidémiologie

Une étude épidémiologique réalisée par l'université de Cincinnati est en cours. L'analyse des données disponibles sur les employés des usines de fabrication des RCF aux USA ont donné les résultats suivants:

- 1) L'analyse des radiographies pulmonaires n'a pas montré de signe de fibrose pulmonaire (fibrose interstitielle).
- 2) Il n'y a pas d'évidence d'un accroissement de l'incidence des pathologies pulmonaires parmi les employés de l'industrie manufacturière.
- 3) Dans les premières évaluations un accroissement "apparent" entre la durée d'exposition et certaines mesures des capacités pulmonaires dans la cohorte avaient été observé. Ces observations n'étaient pas cliniquement significatives. Si de telles observations avaient été faites sur un individu isolé le résultat aurait été interprété comme étant compris dans la fourchette normale (prédictible) des observations. Une étude longitudinale plus récente sur des employés ayant subi 5 tests d'explorations fonctionnelles pulmonaires contredit les observations antérieures ne trouvant aucun effet associé à la production de FCR. Les données initiales (en 1987 à peu près) semblaient montrer une action interactive entre le tabagisme et l'exposition aux FCR. Des données plus récentes toutefois n'ont pas retrouvé ces actions interactives. Néanmoins, afin de promouvoir une vie saine, les employés de l'industrie de FCR sont encouragés à ne pas de fumer.
- 4) Des plaques pleurales (épaississement le long de la paroi du thorax) ont été observées chez un petit nombre d'employés exposés aux FCR. Certaines études semblent montrer une association entre la fréquence des plaques pleurales et les observations suivantes faites sur les radiographies pulmonaires:
  - (a): Années depuis l'embauche;
  - (b): Durée d'emploi en production de FCR;
  - (c): Exposition cumulée aux FCR. Les meilleures données indiquent aujourd'hui que les plaques pleurales ne sont que des marqueurs d'exposition. Les plaques pleurales ne sont pas associées à d'autres affections pulmonaires. La pathologie des plaques pleurales ne restent que comprise partiellement; toutefois le mécanisme résulte d'une réponse inflammatoire résultant de la présence des fibres inhalées.

#### d - Toxicologie

Un certain nombre d'études toxicologiques ont été conduites afin d'identifier les effets sur la santé pouvant résultant de l'exposition aux FCR. Dans une étude, effectuée au laboratoire Research and Consulting Company (Genève, Suisse) des rats et des hamsters ont été exposés à une concentration de 30mg/m<sup>3</sup> (approximativement 200 F/ml) à des fibres de FCR spécialement préparées durant 6 heures par jour et 5 jours par semaine et durant 24 mois. Chez le rat, une augmentation statistiquement significative du nombre de tumeurs pulmonaires a été observée. 2 mésothéliomes (un cancer de la plèvre, paroi située entre la cage thoracique et le poumon) ont été identifiés. Les hamsters n'ont pas développé de tumeur mais une fibrose interstitielle et des mésothéliomes ont été mis en évidence. Certains experts de la communauté scientifique concluaient au vue des ces résultats que la dose maximum tolérée avait été dépassée et qu'une quantité significative de particules avait été identifiée pouvant jouer un rôle important en tant que facteur confondant. C'est pourquoi ces conclusions peuvent ne pas représenter une évaluation exacte du potentiel des FCR à développer des affections sur la santé.

Une étude multidoses complémentaire avec un protocole similaire a été lancée sur d'autres rats exposés à des concentrations de 16mg/m<sup>3</sup>, 9 mg/m<sup>3</sup>, et 3 mg/m<sup>3</sup> correspondant à approximativement 115, 75, et 25 fibres/ml respectivement. Cette étude n'a pas mis en évidence d'augmentation statistiquement significative des cancers pulmonaires. Des cas de fibrose pleurale et parenchymateuse ont été notés dans le groupe de rats exposés à 16 mg/m<sup>3</sup>. Quelques cas de fibrose légère et un mésothéliome ont été observés à 9 mg/m<sup>3</sup>. Aucun effet aigu n'a été observé dans le groupe exposé à 3 mg/m<sup>3</sup> suggérant qu'un seuil dose/réponse existe en-dessous duquel il n'existe pas d'effet pulmonaire irréversible.

D'autres études toxicologiques ont été conduites utilisant des méthodes d'exposition non physiologiques telle que des implantations ou injections intrapleurales, intrapéritonéales ou intratrachéales. Certaines de ces études ont montré un effet cancérigène potentiel des FCR. Certains experts suggèrent que ces tests sont peut relevant car ils contournent un certain nombre de mécanismes biologiques qui évitent la déposition des fibres ou qui facilitent leur clairance.

Pour obtenir plus d'informations toxicologiques ou épidémiologiques vous pouvez appeler le numéro de téléphone gratuit du programme de suivi des produits Morgan Thermal Ceramics donné dans la section 16-Autres informations.

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

En 1988, la version 43 de la monographie du CIRC (et plus tard réaffirmée en 2002 par la version 81) a classé les FCR comme cancérigènes possibles pour l'homme (groupe 2B). Le CIRC a évalué les effets possibles sur la santé des FCR comme suit :

Les données probantes sont insuffisantes chez l'homme concernant la cancérigénicité des FCR. Les données probantes relatives à la cancérigénicité des FCR issues de l'expérimentation animale sont suffisantes. L'Annual Report on Carcinogens (dernière édition) préparé par le National Toxicology Program (NTP), a considéré les FCR respirables comme des substances dont il était « raisonnable de s'attendre » à ce qu'elles soient cancérigènes. Non classés par l'OSHA.

En 1997, la version 68 de la monographie du CIRC a également 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.

La silice amorphe n'est pas classée quant à sa cancérigénicité pour l'homme (groupe 3).

## 12 - Informations écologiques

Ces produits sont insolubles dans les milieux naturels et sont chimiquement identiques à certains composants inorganiques trouvés dans les sols et les sédiments. Ils restent inertes dans le milieu naturel.

Aucun effet négatif de ce matériau sur l'environnement n'est connu.

#### c - Potentiel de bioaccumulation

Aucun potentiel de bioaccumulation.

#### d - Mobilité dans le sol

Aucune mobilité dans le sol.

#### 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 contenant 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

**EPA : Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA)** Titre III : ce produit ne contient aucune substance à déclarer en vertu des sections 302, 304, 313 (40 CFR 372). Les sections 311 et 312 (40 CFR 370) s'appliquent (risque différé).

**Toxic Substances Control Act (TSCA)** – les FCR ont reçu un numéro de CAS; celui-ci n'est cependant pas requis pour être répertorié dans l'inventaire du TSCA.

**Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act (CERCLA) et Clean Air Act (CAA)** : les FCR contiennent des fibres dont le diamètre moyen est supérieur à un micron et n'est par conséquent pas considéré comme un polluant de l'air dangereux.

**OSHA** : conforme aux **normes de communication des dangers** 29 CFR 1910.1200 et 29 CFR 1926.59 ainsi qu'aux **normes de protection respiratoire** 29 CFR 1910.134 et 29 CFR 1926.103.

**Californie** : les fibres céramiques ainsi que la silice cristalline (particules de taille respirable aérogènes) sont répertoriées dans la **proposition 65, The Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986** en tant que produit chimique connu de l'État de Californie pour causer le cancer.

**Autres États** : les produits contenant des FCR ne sont pas connus pour être régulés par des États autres que celui de la Californie; cependant, les réglementations OSHA et EPA au niveau de l'État et au niveau local peuvent s'appliquer à ces produits. En cas de doute, communiquer avec l'organisme de régulation local.

15.2 -

##### REGLEMENTATIONS INTERNATIONALES

Canada :

**Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)** – Les FCR sont classées D-2A –Matériaux causant d'autres effets toxiques

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

**Union européenne**: La directive européenne 97/69/CE class les FCR en catégorie 2 cancérigène à considérer comme si elles étaient cancérigènes chez l'homme.

## 16 - Autres informations

left blank intentionally

### Dévitirification

Tel que produit toutes les FCR sont des matériaux vitreux (amorphes) ne contenant pas de silice cristalline. Une exposition continue à des températures élevées peut résulter en une dévitirification des fibres (elles deviennent cristallines). La première formation cristalline (mullite) apparaît à environ 985°ree;C (1805°ree;F). La silice cristalline peut commencer à se former à environ 1200°ree;C (2192°ree;F). La présence et l'étendue de cristallisation dépend de la durée et de la température d'exposition, de la composition chimique de la fibre et/ou la présence d'agents fondants. La présence de phases cristallines ne peut être confirmée que par des analyses en laboratoire des fibres prélevées sur la "face chaude".

L'évaluation par l'IARC de la silice cristalline indique que "la silice cristalline inhalée sous la forme de quartz ou de cristobalite de source professionnelle est cancérigène chez l'homme (Groupe 1)" et note "qu'en faisant cette évaluation générale, le groupe de travail notait que la cancérogénicité chez l'homme n'était pas détectée dans toutes les circonstances industrielles étudiées. La cancérogénicité peut être dépendante de caractéristiques inhérentes à la phase cristalline ou de facteurs extérieurs affectant son activité biologique ou de la distribution de ses polymorphes". (IARC monographie Vol. 68, 1997). Le NTP liste les polymorphes de la silice cristalline (de dimension alvéolaire) parmi les substances "reconnues cancérigènes chez l'homme".

L'IARC et le NTP n'ont pas évalué les FCR après-service qui peuvent contenir différentes phases cristallines. Toutefois, une analyse d'échantillons de FCR après-service prélevés dans le cadre d'un programme de mesures en accord avec l'EPA a trouvé que dans les fours prélevés la plupart des échantillons ne contenaient pas de niveaux détectables de silice cristalline. D'autres études sur les FCR montraient que des fibres après-service chauffées artificiellement ne montraient que très peu ou pas d'activité lorsque l'exposition était effectuée par inhalation ou par injection intratrachéale et que les FCR après-service n'étaient pas cytotoxiques pour des cellules du type macrophage à des concentrations allant jusqu'à 320µg/cm2 par comparaison au quartz ou à la cristobalite purs dont l'activité significative était détectée à des concentrations beaucoup plus basses de 20 µg/cm2 environ.

### Elimination après usage

Morgan Thermal Ceramics a établi un programme afin de fournir à ses clients des informations à jour concernant l'utilisation dans les règles des produits à base de FCR. De plus Thermal Ceramics a établi un programme d'évaluation des concentrations en poussières fibreuses chez les clients. Si vous désirez obtenir plus d'information sur ce programme vous pouvez appeler votre fournisseur local ou visiter nos sites Internet.

Morgan Thermal Ceramics - Global: [www.morganthermalceramics.com](http://www.morganthermalceramics.com)

ECFIA (Europe) [www.ecfia.eu](http://www.ecfia.eu)

### Evaluation de danger SIMD

left blank intentionally

### Fiches de données techniques

514-702

### 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.