

## Fiche de données de sécurité

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

Numéro de FDS 2004      Date de création 01 August 2005      Date de la dernière révision 21 February 2022

### 1 - Identification du produit et de la société

#### 1.1 - Identification du produit

**Tradenames:** Maftec M,

Le produit mentionné ci-dessus contient des laines polycristallines

#### 1.2 - Utilisation du produit

Nappe de support de substrat.

#### 1.3 - Identification du produit et de la société

**France** Thermal Ceramics de France S.A.S.  
3, rue du 18 Juin 1827, Centre de vie BP 75  
42160 Andrezieux-Bouthéon  
T: +33 (0)4 77 55 56 80  
F: +33 (0)4 77 55 56 99

#### SITES INTERNET

[www.morganthermalceramics.com](http://www.morganthermalceramics.com)  
[sds.tc@morganplc.com](mailto:sds.tc@morganplc.com)

#### 1.4 - Numéro d'urgence:

Tél: +44 (0) 7934 963 973

En Anglais

Heures d'ouverture : uniquement durant les heures de bureau

### 2 - Identification des dangers

#### 2.1 - CLASSIFICATION DE LA SUBSTANCE OU DU MELANGE

2.1.1 CLASSIFICATION SUIVANT LE REGLEMENT (CE) NO 1272/2008

Non applicable

#### 2.2 - ELEMENTS D'ETIQUETAGE

Non applicable

#### 2.3 - AUTRES DANGERS NE DONNANT PAS LIEU A CLASSIFICATION

L'exposition peut entraîner des effets de légère irritation mécanique pour la peau, les yeux et le système respiratoire supérieur. Ces effets sont habituellement temporaires.

### 3 - Composition / Information sur les composants

Ce produit est une nappe à base de fibres polycristallines.

COMPOSANT	%	Numéro CAS	Numéro d'enregistrement REACH	Classification des risques conformément au règlement CLP
Fibre polycristalline	80-99	675106-31-7	01-2119456884-25	Non classé comme dangereux

Aucun des composants n'est radioactif au sens de la directive européenne Euratom 96/29.

### 4 - Premiers secours

#### 4.1 - Description des premiers secours

##### PEAU:

La manipulation de ce produit peut engendrer de légères irritations mécaniques de la peau. Dans ce cas, rincer les zones exposées à l'eau et laver la peau. Ne pas frotter ou gratter la peau exposée.

##### YEUX:

En cas de contact avec les yeux, laver abondamment à l'eau. Mettre à disposition un rince œil. Ne pas frotter les yeux.

##### NEZ ET GORGE:

En cas d'irritation du nez ou de la gorge, se déplacer vers une zone non poussiéreuse, boire de l'eau et se moucher.

Si les symptômes persistent, veuillez consulter un médecin.

#### 4.2 - Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun symptôme ou effet, aigu ou différé n'est attendu

#### 4.3 - Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucun traitement spécial nécessaire, en cas d'exposition, laver les zones affectées afin d'éviter une irritation.

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

### **5.1 - Moyens d'extinction**

Utiliser un agent approprié pour les matériaux combustibles d'extinction.

### **5.2 - Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Produits non combustibles

### **5.3 - Conseils aux pompiers**

L'emballage et les matériaux périphériques peuvent être combustibles.

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

### **6.1 - INDIVIDUEL ET PROCEDURES D'URGENCE**

En cas de dispersion accidentelle engendrant des concentrations anormalement élevées de poussière, fournir aux opérateurs des équipements de protection adaptés comme précisé au paragraphe 8.

Ramener la situation à la normale le plus rapidement possible.

### **6.2 - PRECAUTIONS POUR L'ENVIRONNEMENT**

Empêcher une plus ample dispersion de la poussière par humidification des matériaux par exemple.

Ne pas évacuer le produit dans les égouts et éviter son déversement dans les cours d'eau.

Vérifier la réglementation locale qui peut s'appliquer.

### **6.3 - METHODES ET MATERIAUX POUR LA RETENTION ET LE NETTOYAGE**

Ramasser les fragments les plus importants puis utiliser un aspirateur.

S'il est malgré tout nécessaire de balayer, mouiller le sol préalablement. Ne pas utiliser d'air comprimé pour le nettoyage.

Ne pas laisser le produit exposé au vent.

### **6.4 - Référence à d'autres sections**

Pour plus d'informations, veuillez consulter les sections 7 et 8

## **7 - Manipulation et stockage**

### **7.1 - PRECAUTIONS POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SECURITE**

La manipulation peut être source d'émission de poussières. Les procédés doivent être conçus afin de limiter les manipulations. Là où cela est possible la manipulation doit être effectuée sous contrôle de moyens de prévention (Ex : sous aspiration)

Un nettoyage régulier des postes de travail diminuera les dispersions secondaires de poussière.

### **7.2 - CONDITIONS DE STOCKAGE EN TOUTE SECURITE**

Stocker dans l'emballage d'origine dans un local sec.

Toujours utiliser des conteneurs fermés et étiquetés de manière visible.

Eviter d'endommager les emballages.

Réduire l'émission de poussières durant le déconditionnement.

Avant élimination ou recyclage, nettoyer les emballages vides qui peuvent contenir des débris fibreux.

Il est recommandé d'utiliser des cartons et/ou des films plastiques recyclables.

### **7.3 - UTILISATIONS FINALES SPECIFIQUES**

Prière de prendre contact avec votre fournisseur local Morgan Thermal Ceramics.

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

### 8.1 - LIMITES D'EXPOSITION

Les normes d'hygiène industrielle et les valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) varient suivant les pays et les juridictions locales. Vérifiez les niveaux d'exposition qui s'appliquent à vos installations et respectez les règlements locaux. Si aucune norme réglementaire relative aux poussières ou autre ne s'applique, un hygiéniste industriel qualifié peut effectuer une évaluation du lieu de travail spécifique et donner des recommandations relatives à la protection respiratoire. Des exemples de VLEP nationales (novembre 2014) sont présentés dans le tableau ci-dessous.

PAYS	FCR (fibres/ml)	FVA (f/ml)	Source
EU BOELV	0,3		Carcinogens and Mutagens Directive (DIRECTIVE 2004/37/EC)
Autriche	0,3	1	Grenzwertverordnung
Belgique	0,3	1	Valeurs limites d'exposition professionnelle – VLEP/ Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling – GWBB
Danemark	0,3	1	Grænseværdier for stoffer og materialer
Finlande	0,2	1	Ministère finlandais des affaires sociales et de la santé
France	0,1	1	Institut National de Recherche et de Sécurité
Allemagne*	0,2*	1,25 mg/m3	TRGS 900
Hongrie	0,3	1	EüM-SZCSM rendelet
Irlande	0,3	1	HAS – Ireland
Italie	0,3	1	Décret 44/20
Luxembourg	0,3	1	Agents Chimiques, Cancérigènes Ou Mutagènes Au Travail
Pays-Bas	0,3	1	SER
Norvège	0,1	0,5	Veiledning om administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
Pologne	0,3	2	Dziennik Ustaw 2010
Espagne	0,3	1	INSHT
Suède	0,2	1	AFS 2005:17
Suisse	0,25	1	SUVA - Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
Royaume-Uni	0,3	2	EH40/2020

#### 8.1.1 DNEL/DMEL (DOSE DÉRIVÉE SANS EFFET/DOSE DÉRIVÉE D'EFFET MINIMUM)

Le CSLEP (Comité scientifique sur les limites d'exposition professionnelle) a publié un rapport en 2012 en utilisant toutes les données disponibles pour définir une VLEP pour les FCR, parce que cette substance est une fibre et son danger est associé à l'inhalation, cette VLEP est plus appropriée qu'une DNEL modélisée. Les conclusions du rapport sont les suivantes :

En supposant une exposition de 45 ans, les expositions cumulées moyennes de 147,9 et 184,8 f/ml, respectivement, conduisent à des concentrations de fibres moyennes de 0,27 et 0,34 f/ml. Compte tenu de ces valeurs, le CSLEP propose une VLEP de 0,3 f/ml.

#### Informations sur les procédures de surveillance

Royaume-Uni

MDHS 59 spécifique pour les FVA : "Man-made mineral fibre - Airborne number concentration by phase-contrast light microscopy" (Fibres minérales artificielles - Concentration en nombre en suspension dans l'air par microscopie optique à contraste de phase) et MDHS 14/4 "General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable and inhalable dust" (Méthodes générales pour l'échantillonnage et l'analyse gravimétrique de poussières respirables et inhalables)

NIOSH

NIOSH 0500 "Particulates not otherwise regulate, total" (Particules non réglementées par ailleurs, totales)  
NIOSH 0600 "Particulates not otherwise regulate, respirable" (Particules non réglementées par ailleurs, respirables)  
NIOSH 7400 "Asbestos and other fibres by PCM" (Amiante et autres fibres par PCM)

### 8.2 - CONTROLE DE L'EXPOSITION

#### 8.2.1. Mesures de contrôle techniques appropriées

8.2.1. Mesures de contrôle techniques appropriées

Revoir les procédés afin d'identifier les sources potentielles d'exposition aux poussières.

Des systèmes d'extraction, captant les poussières à la source peuvent être utilisés. Exemple: tables ventilées, appareillages permettant de contrôler les émissions de poussière, équipement de manipulation.

Maintenir les postes de travail propres. Pour le nettoyage, utiliser un aspirateur. Ne pas utiliser de balai ou d'air comprimé.

Si nécessaire, consulter un hygiéniste du travail pour des recommandations appropriées et des mesures de préventions.

L'utilisation de produits spécialement adaptés à vos procédés aidera à contrôler les émissions de poussière. Certains produits peuvent être livrés prêt à l'emploi sans nécessiter de découpe ou d'usinage. Certains produits peuvent être traités ou emballés afin de minimiser l'émission de poussière durant la manipulation. Consulter votre fournisseur local pour de plus amples informations.

#### 8.2.2 - EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

##### PROTECTION DE LA PEAU

Porter des gants et des combinaisons de travail lâches au cou et aux poignets. Après utilisation, nettoyer les vêtements de travail afin d'en retirer l'excès de fibres avant de les enlever (utiliser un aspirateur, ne pas utiliser d'air comprimé).

##### PROTECTION DES YEUX

Lorsque cela s'avère nécessaire, porter des lunettes de sécurité avec protections latérales.

##### PROTECTION RESPIRATOIRE

Pour des concentrations en poussière situées en dessous de la valeur limite d'exposition, l'utilisation d'une protection respiratoire n'est pas obligatoire mais des masques du type FFP2 peuvent être proposés sur la base d'une utilisation volontaire.

Pour des opérations de courtes durées où les dépassements de concentrations n'excèdent pas dix fois la valeur limite d'exposition, utiliser une protection respiratoire de type FFP2.

En cas de concentration plus importante ou lorsque la concentration n'est pas connue, prière de prendre contact avec votre société et/ou votre fournisseur local Thermal Ceramics.

##### INFORMATION ET FORMATION DES OPERATEURS

Le personnel devrait être formé aux bonnes pratiques de travail et informé de la réglementation locale applicable.

#### 8.2.3 - CONTRÔLE DES EXPOSITIONS ENVIRONNEMENTALES

Consulter les valeurs applicables dans les réglementations locales, nationales ou européennes pour les émissions dans l'air, l'eau et dans le sol. Pour ce qui concerne les déchets, référez-vous au paragraphe 13.

## 9 - Propriétés physiques et chimiques

<b>INFORMATIONS SUR LES PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES</b>	Not applicable
<b>ASPECT</b>	Panneau, pièce de forme blanc –
<b>ASPECT</b>	Not applicable
<b>ODEUR</b>	Aucune
<b>Seuil d'odeur</b>	Non applicable
<b>pH</b>	Non applicable
<b>Point de fusion</b>	> 1900°C
<b>POINT D'EBULLITION</b>	Non applicable
<b>POINT D'ÉCLAIR</b>	Non applicable
<b>Vitesse d'évaporation</b>	Non applicable
<b>INFLAMMABILITE</b>	Non applicable
<b>Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité</b>	Non applicable
<b>PRESSION DE VAPEUR</b>	Non applicable
<b>Pression de vapeur</b>	Non applicable
<b>DENSITE RELATIVE</b>	0.3 g/cm <sup>3</sup>
<b>SOLUBILITE</b>	Moins de 1 mg/l
<b>COEFFICIENT DE PARTAGE</b>	Non applicable
<b>AUTO-INFLAMMABILITE</b>	Non applicable
<b>Température de décomposition</b>	Non applicable
<b>Viscosité</b>	Non applicable
<b>Caractéristiques des particules</b>	Not applicable
<b>DANGERS D'EXPLOSION</b>	Non applicable
<b>PROPRIETE COMBURANTE</b>	Non applicable

## 10 - Stabilité et réactivité

### 10.1 - REACTIVITE

Les PCW sont stables et non réactives

### 10.2 - STABILITE CHIMIQUE

Le produit est inorganique, stable et inerte.

### 10.3 - POSSIBILITES DE REACTIONS

Lors des premières montées en température, des produits d'oxydation provenant du liant organique peuvent être émis dans un domaine de température allant de 180°C à 600°C. Aérer les locaux jusqu'à disparition des fumées et des odeurs. Eviter toute exposition à forte concentration.

### 10.4 - CONDITIONS A EVITER

Se référer au chapitre 7 manipulation et stockage

### 10.5 - MATERIAUX INCOMPATIBLES

Aucun

### 10.6 - PRODUITS DE DECOMPOSITION

Aucun

## 11 - Informations toxicologiques

### TOXICOCINETIQUE, METABOLISME ET DISTRIBUTION

#### 11.1 TOXICOCINETIQUE DE BASE

L'exposition s'effectue essentiellement par inhalation ou ingestion. Les fibres polycristallines n'ont pas montré qu'elles pouvaient migrer des poumons et/ou des intestins et n'ont pas été localisées dans d'autres organes du corps. L'information toxicologique disponible est la suivante :

#### 11.1 - INFORMATIONS SUR LES EFFETS TOXICOLOGIQUES

Des études long terme sur le rat à dose maximum de fibres polycristallines (PCW) atteignable n'ont pas mis en évidence d'effet cancérigène, de fibrose pulmonaire ou tout autre effet indésirable en-dehors d'une réponse pulmonaire minimale typique des poussières à faible toxicité.

Une étude long-terme par ingestion n'a pas mis en évidence d'effet indésirable à des niveaux de fibre polycristalline dans l'alimentation atteignant 2,5%. Les tests par injection intrapéritonéale et intratrachéale chez le rat, ainsi que deux tests in vitro ont donné des résultats négatifs alors que l'amiante et la silice cristalline, utilisées comme tests positifs (lorsque cela se justifiait) donnaient des résultats positifs.

Les résultats donnés par cette série de tests montrent que les PCW ne possèdent pas une ou les caractéristiques fondamentales induisant le mésothéliome. Les PCW ne possèdent pas non plus les caractéristiques justifiant d'un potentiel fibrosant.

Testées selon les méthodes approuvées (et listées dans le Règlement (CE) 1907/2006, Annexe 8, Section 8.1), les fibres contenues dans ce matériau donnent des résultats négatifs. Toutes les fibres minérales artificielles, comme certaines fibres naturelles, peuvent engendrer une légère irritation mécanique pouvant résulter en une irritation temporaire ou plus rarement en un rougissement temporaire chez des individus plus particulièrement sensibles. Contrairement à d'autres réactions irritantes, celle-ci n'est pas le résultat d'allergie ou d'une atteinte de la peau par réaction chimique mais résulte des frottements mécaniques.

## 12 - Informations écologiques

### 12.1 - Informations d'écotoxicité

Ces produits sont des matériaux inertes qui restent stables dans le temps. Aucun effet négatif de ce matériau sur l'environnement n'est connu.

### 12.2 - Persistance et dégradabilité

Non établi

### 12.3 - Potentiel de bioaccumulation

Non établi

### 12.4 - Mobilité dans le sol

Aucune information disponible

### 12.5 - Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette substance n'est pas considérée comme étant persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT).

Cette substance n'est pas considérée comme étant très persistante et très bioaccumulable (vPvB).

### 12.6 - Propriétés de perturbation endocrinienne

Aucune information supplémentaire disponible

### 12.7 - Autres effets néfastes

## 13 - Considérations relatives à l'élimination

Les déchets de ces matériaux peuvent généralement être éliminés dans des décharges ayant été autorisées pour cet usage. Afin d'identifier la rubrique à laquelle appartient le déchet, consulter la liste européenne des déchets (Décision n° 2000/532/CE telle que modifiée). Assurez-vous que vous êtes en conformité avec les réglementations régionales et nationales applicables en matière de déchets.

A moins de les humidifier, ces déchets sont par nature poussiéreux, ils doivent donc être correctement emballés avant leur mise en décharge.

Sur certains sites de décharges autorisés, des dispositions particulières peuvent être prévues pour assurer que les déchets soient pris en charge rapidement afin d'éviter que les poussières soient emportées par le vent. Vérifier les réglementations nationales ou régionales pouvant s'appliquer.

## 14 - Informations relatives au transport

### 14.1. Numéro ONU

Sans objet

### 14.2. Nom d'expédition des Nations unies

Sans objet

### 14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Sans objet

### 14.4. Groupe d'emballage

Sans objet

### 14.5. Dangers pour l'environnement

Sans objet

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Sans objet

### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC

Sans objet

## 15 - Informations Réglementaires

### 15.1 - REGLEMENTATION/LEGISLATION SPECIFIQUES POUR LES SUBSTANCES OU LES MELANGES

Réglementation Européenne:

- Règlementation (CE) No 1907/2006 du 18 décembre 2006 sur l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction de substances chimiques (REACH)
- Règlementation (CE) No 1272/2008 du 20 janvier 2009 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (JOCE L 353)
- Annex réglementation (CE) No 2015/830
- Directive de la Commission 97/69/CE du 5 décembre 1997 23ème adaptation aux progrès techniques de la directive du Conseil 67/548/CEE (JOCE L343 du 13 décembre 1997, p. 19).
- Règlement (CE) n° 790/2009 de la Commission du 10 août 2009 modifiant, aux fins de son adaptation au progrès technique et scientifique, le règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
- Première adaptation aux progrès techniques (ATP) No 1272/2008 entrant en application le 25 septembre 2009.

Laines polycristallines

En Allemagne, conformément avec les règles techniques pour les substances dangereuses TRGS905 (2.3. para. 6) les fibres inorganiques sont classées en catégorie 3.

En 1988 l'IARC a classé les fibres minérales artificielles comme cancérogènes possible chez l'homme (2B). Ce large groupe de matériaux incluait aussi à cette époque les laines polycristallines. Les informations disponible actuellement sur les laines polycristallines sont données au paragraphe 11.

### 15.2 - Protection of Workers

Une évaluation de risque a été effectuée pour les laine polycristalline ainsi qu'un rapport de sécurité du produit chimique (CSR) et peut être fourni à la demande.

## 16 - Autres informations

(les directives qui sont citées doivent être considérées dans leur version amendées)

- La Directive du Conseil 89/391/CEE en date du 12 juin 1989 « concernant la mise en œuvre de mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail ». (JOCE L183 du 29 juin 1989, p 1).
- Règlementation (CE) No 1907/2006 du 18 décembre 2006 sur l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction de substances chimiques (REACH)
- Règlementation (CE) No 1272/2008 du 20 janvier 2009 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (JOCE L 353)
- Directive de la Commission 97/69/CE du 5 décembre 1997 23ème adaptation aux progrès techniques de la directive du Conseil 67/548/CEE (JOCE L343 du 13 décembre 1997, p. 19).
- La Directive du Conseil 98/24/CE du 7 avril 1998 « sur la protection des travailleurs des risques liés à l'utilisation d'agents chimiques au travail » (JOCE L 131 du 5 mai 1998, P.11).

Des niveaux élevés de concentration en fibres et autres types de poussière peuvent être générés lorsque des produits après utilisation sont manipulés lors d'opérations telles que l'enlèvement d'isolant dans les fours industriels. C'est la raison pour laquelle Morgan-Thermal Ceramics recommande:

- a) De mettre en place des mesures permettant de réduire les émissions de poussières, et
- b) Que le personnel directement impliqué utilise un équipement de protection respiratoire adapté afin de réduire l'exposition et
- c) de se conformer aux valeurs limites applicables.

L'Association Européenne représentant l'Industrie des laines d'isolation haute température (ECFIA) a entrepris un vaste programme d'hygiène industrielle sur les laines d'isolation haute température. L'objectif est double : (i) mesurer les concentrations de poussière aux postes de travail dans les installations des producteurs et chez les clients, et (ii) documenter la fabrication et l'utilisation des laines d'isolation haute température d'un point de vue de l'hygiène industrielle afin d'établir des recommandations appropriées pour réduire les expositions. Les premiers résultats de ce programme ont été publiés. Si vous souhaitez participer au programme CARE, veuillez contacter ECFIA ou votre fournisseur.

Pour plus d'information connectez-vous sur :

Morgan Thermal Ceramics' website: (<http://www.morganthermalceramics.com/>)

Or ECFIA's website: (<http://www.ecfia.eu/>)

### Sommaire des révisions

Modifications apportées aux articles 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 14, 15 et 16 pour se conformer aux nouvelles directives

### Fiche technique

Pour de plus amples informations concernant les produits individuels, veuillez consulter les fiches techniques disponible auprès <http://www.morganthermalceramics.com/downloads/datasheets>

### NOTA:

Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu. Préalablement à l'utilisation du produit, veuillez également consulter la notice technique d'utilisation du produit et vérifier que l'utilisation envisagée du produit correspond à l'usage qui y est recommandé.