

## SÄKERHETSDATABLAD

(Enligt förordningarna (EG) nr 1907/2006 och (EG) nr 1272/2008)

SDS-nummer: 2004

Datum för första utfärdande: 01 August 2005

Datum för senaste revidering: 21 February 2022

### 1 - Namnet på produkten

#### 1.1 - Namnet på produkten

Tradenames: Maftec M,

Ovan nämnda produkt innehåller polykristallina ullmaterial.

#### 1.2 - Produktanvändning

Substratsupportmatta.

#### 1.3 - Namnet på bolaget/företaget

#### Storbritannien

THERMAL CERAMICS LIMITED  
Tebay Road, Bromborough  
Wirral, Merseyside CH62 3PH  
Tfn: +44 (0) 151 334 4030  
Fax: +44 (0) 151 334 1684

#### WEBBPLATS

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

#### 1.4 - NÖDINFORMATION

Tfn: + 44 (0) 7931 963 973

Språk: Engelska

Öppettider: Endast under kontorstid

### 2 - Farliga egenskaper

#### 2.1 - Klassificering av ämnet/beredningen

2.1.1 KLASSIFICERING ENLIGT FÖRORDNING (EG) NR 1272/2008

Ej relevant

#### 2.2 - Märkningselement

Ej relevant

#### 2.3 - ANDRA FAROR SOM INTE RESULTERAR I KLASSIFICERING

Exponering kan orsaka mild mekanisk irritation av hud, ögon och övre andningsvägar.  
Dessa effekter är oftast tillfälliga.

### 3 - Sammansättning/information om beståndsdelar

Den här produkten är en matta tillverkad av polykristallin ull.

KOMPONENT	%	CAS-nummer	REACH-registreringsnummer	Hälsorisk enligt CLP
Polykristallin fiber	80-99	675106-31-7	01-2119456884-25	Inte klassificerad som farlig

Ingen av komponenterna är radioaktiv enligt villkoren i EU-direktivet Euratom 96/29.

## 4 - Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 - Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

#### Hud

Hantering av det här materialet kan orsaka mild mekanisk tillfällig hudirritation. Om detta inträffar ska de berörda områdena sköljas med vatten och tvättas försiktigt. Exponerad hud får inte gnuggas eller kläs.

#### Ögon

Vid ögonkontakt ska du skölja med rikliga mängder vatten, och ha alltid ögonduch till hands. Gnugga aldrig ögonen.

#### Näsa och hals

Om de blir irriterade - gå till ett dammfritt område, drick vatten och snyt dig.

Sök läkarhjälp om symptomen kvarstår.

### 4.2 - De viktigaste symptomen och effekterna, båda akuta och fördröjda

Inga symtom eller effekter förväntas, varken akuta eller fördröjda.

### 4.3 - Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ingen särskild behandling krävs. Om exponering inträffar, tvätta utsatta områden för att undvika irritation.

## 5 - Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 - Brandbekämpningsåtgärder

Använd släckningsmedel lämpligt för omgivande brännbara material.

### 5.2 - Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Icke-brännbara produkter.

### 5.3 - Råd till brandbekämpningspersonal

Förpackning och omgivande material kan vara brännbara.

## 6 - Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 - PERSONLIGA SKYDDSÅTGÄRDER, SKYDDSUTRUSTNING OCH ÅTGÄRDER VID NÖDSITUATIONER

Om onormalt höga dammkoncentrationer uppstår måste alla anställda förses med lämplig skyddsutrustning enligt beskrivningen i avsnitt 8. Återställ situationen till normala förhållanden så snabbt som möjligt.

### 6.2 - MILJÖSKYDDSÅTGÄRDER

Förhindra vidare dammspridning till exempel genom att fukta materialen. Utspillt material får ej spolras ned i avlopp och det får inte komma ut i naturliga vattendrag. Kontrollera vilka lokala föreskrifter som gäller.

### 6.3 - METODER OCH MATERIAL FÖR INNESLUTNING OCH SANERING

Ta upp större stycken och använd en dammsugare. Om borstar används måste området våtas först. Använd inte tryckluft under rengöringen. Låt inte materialet blåsas iväg med vinden.

### 6.4 - Hänvisning till andra avsnitt

Mer information hittar du i avsnitt 7 och 8.

## 7 - Hantering och lagring

### 7.1 - FÖRSIKTIGHETSMÅTT FÖR SÄKER HANTERING

Hantering kan utgöra en källa till dammspridning och rutinerna måste därför vara sådana att mängden hantering kan begränsas. Hanteringen ska utföras under kontrollerade former där så är möjligt (t.ex. genom dammsugssystem). Regelbunden städning minimerar sekundär dammspridning.

### 7.2 - VILLKOR FÖR SÄKER FÖRVARING

Förvaras i originalförpackningen på en torr plats. Använd alltid förslutna och tydligt märkta behållare. Undvik skadade behållare. Reducera dammutsläppen under upppackningen. Tomma behållare kan innehålla rester och måste rengöras före bortskaftande eller återvinning. Återvinningsbar kartong och/eller plastfilm rekommenderas vid förpackning.

### 7.3 - SPECIFIK SLUTANVÄNDNING

Den huvudsakliga tillämpningen för dessa produkter är värmeisolering. Kontakta närmaste Morgan Thermal Ceramics'-leverantör.

## 8 - Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 - KONTROLLPARAMETRAR

Standarder för industrihygien och yrkeshygieniska gränsvärden i arbetsmiljöer varierar mellan länder och lokala jurisdiktioner. Kontrollera vilka exponeringsnivåer som gäller för din anläggning och följ alltid lokala förordningar. Om inga dammrelaterade standarder eller andra standarder finns kan en behörig industrihygieniker hjälpa till med specifik arbetsplatsutvärdering inklusive rekommendationer för andningsskydd. Exempel på nationella yrkeshygieniska gränsvärden (november 2014) anges i tabellen nedan.

LAND	RCF (fiber/ml)	MMVF (fiber/ml)	Källa
EU BOELV	0.3		Carcinogens and Mutagens Directive (DIRECTIVE 2004/37/EC)
Österrike	0,3	1	Grenzwertverordnung
Belgien	0,3	1	Valeurs limites d'exposition professionnelle – VLEP/ Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling – GWBB
Danmark	0.3	1	Grænseværdier for stoffer og materialer
Finland	0,2	1	Finska social- och hälsovårdsministeriet
Frankrike	0,1	1	Institut National de Recherche et de Sécurité
Tyskland*	0,2*	1,25 mg/m <sup>3</sup>	TRGS 900
Ungern	0.3	1	EUM-SZCSM rendelet
Irland	0.3	1	HAS – Irland
Italien	0.3	1	Dekret 44/20
Luxemburg	0,3	1	Agents Chimiques, Cancérigènes ou Mutagènes Au Travail
Nederländerna	0,3	1	SER
Norge	0,1	0,5	Veiledning om administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
Polen	0,3	2	Dziennik Ustaw 2010
Spanien	0,3	1	INSHT
Sverige	0,2	1	AFS 2005:17
Schweiz	0,25	1	SUVA – Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
Storbritannien	0.3	2	EH40/2020

#### 8.1.1 DNEL/DMEL (HÄRLEDD NOLLEFFEKTIVÄ/HÄRLEDD MINIMAL EFFEKTNIVÄ)

SCOEL (vetenskaplig kommitté om yrkeshygieniska gränsvärden) publicerade en rapport 2012 med hjälp av alla tillgängliga uppgifter för att fastställa ett yrkeshygieniskt gränsvärde för RCF. Eftersom detta värde är en fiber och dess risk är förknippad med inandning är detta yrkeshygieniska gränsvärde lämpligare än ett modellerat DNEL-värde. Rapporten drar följande slutsats:

Med antagande av en exponering under 45 år är de genomsnittliga kumulativa exponeringarna 147,9 respektive 184,8 fmo/ml vilket resulterar i genomsnittliga fiberkoncentrationer på 0,27 respektive 0,34 fiber/ml. SCOEL föreslår ett yrkeshygieniskt gränsvärde på 0,3 fiber/ml eftersom dessa värden anger nivåer utan observerade negativa effekter.

#### Information om kontrollförfaranden

Storbritannien

MDHS 59, specifikt för MMVF: "Man-made mineral fibre – Airborne number concentration by phase-contrast light microscopy" (Syntetisk mineralfiber – koncentration av luftburna partiklar genom faskontrasterande ljusmikroskopi) och MDHS 14/4 – "General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable and inhalable dust" (Allmänna metoder för provtagning och gravimetrisk analys av andningsbart och inandningsbart damm)

NIOSH

NIOSH 0500 "Particulates not otherwise regulated, total" (Partiklar som inte specificeras på annat sätt, totalt)  
NIOSH 0600 "Particulates not otherwise regulated, respirable" (Partiklar som inte specificeras på annat sätt, andningsbara)  
NIOSH 7400 "Asbestos and other fibres by PCM" (Asbest och andra fibrer genom faskontrastanalys [PCM])

### 8.2 - BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN

#### 8.2.1 LÄMPLIGA TEKNISKA KONTROLLÅTGÄRDER

Kontrollera dina tillämpningar så att potentiella dammexponeringskällor kan identifieras.

Lokala utsugs-/ventilationssystem kan användas där dammet samlas upp vid källan. Dessa kan till exempel vara arbetsbord med nedåtsug, verktyg med utsläppsreglering samt materialhanteringsutrustning.

Håll arbetsplatsen ren. Använd en dammsugare. Undvik sopning och tryckluft.

Vid behov kan en industrihygienist anlitas för att konstruera utrustning och ta fram arbetsrutiner.

Användning av produkter som är skräddarsydda för tillämpningarna hjälper till att kontrollera dammet. Vissa produkter kan levereras klara för användning i syfte att undvika ytterligare skärning eller maskinbearbetning. Vissa kan förbehandlas eller förpackas för att minimera eller undvika dammbildning under hanteringen. Kontakta leverantören för ytterligare information.

#### 8.2.2 - Personlig skyddsutrustning

Hudskydd:

Bär handskar och arbetskläder som sitter löst vid nacke och handleder. Nedsmutsade kläder måste rengöras för att få bort överskotts fibrer innan kläderna tas av (använd t.ex. en dammsugare, men inte tryckluft).

Ögonskydd:

Bär skyddsglasögon - goggles eller skyddsglasögon med sidoskydd.

Andningsskydd:

För dammkoncentrationer under exponeringsgränsvärdet krävs inte andningsutrustning, men FFP2-andningsapparater kan användas frivilligt. Vid kortvariga arbetsuppgifter där avvikelser är mindre än tio gånger gränsvärdet ska FFP2-andningsapparater användas.

Vid högre koncentrationer eller då koncentrationen inte är känd bör du rådgöra med din arbetsgivare och/eller Thermal Ceramics-leverantör.

Information och utbildning av anställda

Alla anställda ska utbildas i korrekta arbetsrutiner och informeras om gällande lokala förordningar.

#### **8.2.3 - Begränsning av miljöexponeringen**

Se lokala, nationella eller europeiska miljöstandarder för uppgifter om utsläpp i luft, vatten och jord.  
För spillmaterial hänvisas till avsnitt 13.

## 9 - Fysikaliska och kemiska egenskaper

<b>INFORMATION OM GRUNDLÄGGANDE FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER</b>	Not applicable
<b>UTSEENDE</b>	Vit skiva eller form
<b>UTSEENDE</b>	Not applicable
<b>LUKT</b>	Inga
<b>Lukttröskel</b>	Ej relevant
<b>pH</b>	Ej relevant
<b>SMÄLTPUNKT</b>	> 1 900°C
<b>KOKPUNKT</b>	Ej relevant
<b>FLAMPUNKT</b>	Ej relevant
<b>Avdunstningshastighet</b>	Ej relevant
<b>BRANDFARLIGHET</b>	Ej relevant
<b>Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns</b>	Ej relevant
<b>ÅNGTRYCK</b>	Ej relevant
<b>Ångdensitet</b>	Ej relevant
<b>RELATIV DENSITET</b>	0.3 g/cm <sup>3</sup>
<b>LÖSLIGHET</b>	Mindre än 1 mg/l
<b>FÖRDELNINGSKOEFFICIENT</b>	Ej relevant
<b>SJÄLVANTÄNDLIGHET</b>	Ej relevant
<b>Sönderfallstemperatur</b>	Ej relevant
<b>Viskositet</b>	Ej relevant
Not applicable	
<b>EXPLOSIVA EGENSKAPER</b>	Ej relevant
<b>OXIDERANDE EGENSKAPER</b>	Ej relevant

## 10 - Stabilitet and reaktivitet

### 10.1 - Reaktivitet

PCW är stabilt och icke-reaktivt.

### 10.2 - Kemisk stabilitet

Produkten är oorganisk, stabil och inert.

### 10.3 - Risk för farliga reaktioner

Under den första uppvärmningen kan oxideringsprodukter från det organiska bindemedlet avges i ett temperaturområde från 180 °C till 600 °C. Rummet bör ventileras tills att gaser och ångor har försvunnit. Undvik exponering för höga koncentrationer av gas eller ångor.

### 10.4 - Förhållanden som ska undvikas

Se anvisningarna om hantering och förvaring i avsnitt 7.

### 10.5 - Inkompatibla material

Inga

### 10.6 - Farliga sönderfallsprodukter

Inga

## 11 - Toxikologisk information

### TOXIKOKINETIK, METABOLISM OCH DISTRIBUTION

#### 11.1 Grundläggande toxikokinetik

Exponeringen sker huvudsakligen genom inandning eller förtäring. Polykristallina fibrer har inte visat sig migrera från lungan och/eller buken och fastnar inte i andra kroppsorgan. Följande toxikologiska information finns tillgänglig:

#### 11.1 - INFORMATION OM TOXIKOLOGISKA EFFEKTER

Livslånga inandningsstudier hos råttor, specifikt hos råttna som utsattes för PCW-fibrer vid maximalt uppnåeliga nivåer, har inte visat några tecken på lungcancer, lungfibros eller någon annan negativ effekt, förutom en minimal lungreaktion som är typisk för ett lågtoxicitetsdamm.

En livslång matningsstudie hos råttor har inte uppvisat några bevis för några negativa effekter vid nivåer upp till 2,5 % i kosten.

Intraperitoneala, intratrakeala och intrapleurala studier hos råttor, samt två in vitro-försök, visade alla negativa resultat medan asbest och kristallin kiseldioxid (vilka användes som positiva kontroller i relevanta fall) producerade positiva svar.

Resultaten från dessa omfattande försöksprogram indikerar att PCW-materialen saknar en eller flera av de grundläggande egenskaper som är nödvändiga för induktion av mesoteliom, och materialen har inte heller någon fibrogen potential.

Vid tester med godkända metoder (enligt listan i EG-förordning nr 1907/2006, bilaga 8, avsnitt 8.1) ger fibrerna som förekommer i det här materialet negativa resultat. Alla syntetiska mineralfibrer kan orsaka mild irritation på samma sätt som vissa naturfibrer, vilket ger klåda eller mera sällan en viss rodnad hos vissa känsliga individer. Till skillnad från andra irriterande reaktioner orsakas detta inte av allergi eller kemiska hudskador utan av mekanisk påverkan.

## 12 - Ekologisk information

### 12.1 - Ekologisk information

Dessa produkter är inerta material som håller sig stabila över tiden. Inga negativa miljöeffekter förväntas på grund av det här materialet.

### 12.2 - Persistens och nedbrytbarhet

Ej fastställt.

### 12.3 - Bioackumuleringsförmåga

Ej fastställt.

### 12.4 - Rörligheten i jord

Ingen information finns tillgänglig.

### 12.5 - Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Detta ämne anses inte vara persistent, bioackumulerande eller toxiskt (PBT).

Detta ämne anses inte vara mycket persistent eller mycket bioackumulerande (vPvB).

### 12.6 -

Ingen ytterligare information finns tillgänglig.

### 12.7 - Andra skadliga effekter

## 13 - Avfallshantering

Avfall från dessa material kan i regel lämnas på soptipp/deponianläggning som har licensierats i detta syfte. Se EU:s förteckning (beslut nr<sup>o</sup> 2000/532/EG plus ändringar) och identifiera tillämpligt avfallsnummer, och kontrollera att nationella och/eller regionala förordningar uppfylls.

Om den här typen av avfall inte väts är det i regel dammigt och måste därmed förseglas i lämpliga behållare för bortscaffande. Vid vissa behöriga återvinningsanläggningar kan dammigt avfall bearbetas på särskilt sätt för att säkerställa att materialet inte sprids med vinden. Kontrollera vilka nationella och/eller regionala förordningar som gäller.

## 14 - Transportinformation

### 14.1. FN-nummer

Ej tillämpligt

### 14.2. FN-nummer och officiell transportbenämning

Ej tillämpligt

### 14.3. Faroklass(er) för transport

Ej tillämpligt

### 14.4. Förpackningsgrupp

Ej tillämpligt

### 14.5. Miljörisker

Ej tillämpligt

### 14.6. Särskilda försiktighetsåtgärder för användare

Ej tillämpligt

### 14.7. Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Ej tillämpligt

## 15 - Gällande föreskrifter

### 15.1 - FÖRORDNINGAR FÖR SÄKERHET, HÄLSA OCH MILJÖ/LAGSTIFTNING SOM GÄLLER SÄRSKILT FÖR ÄMNENA ELLER BEREDNINGARNA

EU-bestämmelser:

- Förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH).
- Förordning (EG) nr 1272/2008 av den 20 januari 2009 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (EUT L 353).
- Annex Förordning (EG) nr 2015/830
- Kommissionens direktiv 97/69/EG av den 5 december 1997 om anpassning till tekniska framsteg för tjugotredje gången av rådets direktiv 67/548/EEG (EGT av den 13 december 1997, L 343).
- Kommissionens förordning (EG) nr 790/2009 av den 10 augusti 2009 om ändring, för anpassning till den tekniska och vetenskapliga utvecklingen, av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar.
- Den första anpassningen till den tekniska utvecklingen (ATP) till förordning (EG) nr 1272/2008 träder i kraft den 25 september 2009.

#### POLYKRISTALLIN FIBER

I Tyskland och i enlighet med Tekniska regler för farliga ämnen TRGS905 (2.3. para. 6) klassificeras oorganiskt fibröst damm i kategori 3.

IARC klassificerade syntetiska mineralfibrer som eventuellt cancerframkallande för människor (2B) år 1988, och vid den tidpunkten ingick hushållsavfall (PCW-Post Consumer Waste) i denna breda materialkategori. Aktuell information om karcinogenicitet ges i avsnitt 11.

### 15.2 - Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemisk säkerhetsbedömning har genomförts för PCW och denna säkerhetsbedömning kan tillhandahållas på begäran.

## 16 - Annan information

(De direktiv som citeras måste beaktas i sin aktuella form inklusive alla ändringar.)

- Rådets direktiv 89/391/EEG av den 12 juni 1989 "om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet" (EGT L 183 av den 29 juni 1989, s. 1).
- Förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH).
- Förordning (EG) nr 1272/2008 av den 20 januari 2009 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (EUT L 353).
- Kommissionens direktiv 97/69/EG av den 5 december 1997 om anpassning till tekniska framsteg för tjugotredje gången av rådets direktiv 67/548/EEG (EGT av den 13 december 1997, L 343).
- Rådets direktiv 98/24/EG av den 7 april 1998 "om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet" (EGT L 131 daterat 5 maj 1998, sida 11).

Höga koncentrationer av fibrer och annat damm kan uppstå när produkter demonteras efter användningen och påverkas mekaniskt under exempelvis skrotning. Morgan Thermal Ceramics rekommenderar därför att

- a) kontrollåtgärder vidtas i syfte att minska dammsläppen
- b) all personal som är direkt involverad bär lämplig andningsutrustning i syfte att minimera exponeringen
- c) alla lokala stipulerade gränsvärden efterföljs.

Den handelssammanslutning som representerar den europeiska branschen för isolerande ull för höga temperaturer (ECFIA) har genomfört ett omfattande hygienprogram för isolerande HTIW-ull (High Temperature Insulation Wool). Det finns huvudsakligen två målsättningar: (i) att kontrollera dammkoncentrationerna på arbetsplatser hos både tillverkare och kunder, samt (ii) att dokumentera tillverkning och användning av HTIW-produkter ur ett industrihygieniskt perspektiv för att upprätta lämpliga rekommendationer i syfte att reducera exponeringen. De första resultaten från programmet har publicerats. Kontakta ECFIA eller närmaste Thermal Ceramics'-leverantör om du vill delta i CARE-programmet.

Mer information finns på:

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

Eller ECFIA's webbplats: (<http://www.ecfia.eu>)

### Revisionsammanfattning

Ändringar avsnitt 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 14, 15 och 16 för att följa nya riktlinjer

### tekniska datablad

För mer information om individuella produkter hänvisas till relevant tekniskt datablad tillgänglig från <http://www.morganthermalceramics.com/downloads/datasheets>

### ANMÄRKNING:

Informationen som presenteras häri baseras på data som anses vara korrekta vid tiden för framtagningen av det här materialsäkerhetsdatabladet. Förutom i den utsträckning som lagen stipulerar ges inga garantier eller indikationer, uttryckligen eller underförstått, avseende korrektheten eller fullständigheten i ovan nämnda data och säkerhetsinformation. Ingen behörighet ges eller antyds avseende praktisering av någon patenterad innovation utan licens. Leverantören kan inte heller acceptera något ansvar för någon skada eller personskada som uppstår på grund av onormal användning, eller från underlåtenhet att följa rekommenderade arbetsätt, eller på grund av några risker i produktens egenskaper (detta begränsar dock inte leverantörens eventuella ansvar för försumlighet eller i enlighet med gällande lag).