

## Veiligheidsblad

Volgens de richtlijnen (EC) nummer 1907/2006 & (EC) nummer 1272/2008

Veiligheidsblad nummer: 633 Datum van de eerste uitgave: 01 January 2003 Datum van de laatste revisie: 21 February 2022

### 1 - Identificatie van product

#### 1.1 - IDENTIFICATIE VAN PRODUCT

**Tradenames:** JM375,

De bovengenoemde producten bevatten AES vezels.

Index nummer: 650-016-00-2 Annex VI

CASnummer: 436083-99-7

Registratie nummer: 01-2119457644-32-0000

#### 1.2 - GEBRUIK VAN PRODUCT

Toepasbaar in hoog temperatuur processen, als bekleding van industriële fornuizen, thermische isolatie van ovens, etc. (raadpleeg onze datasheets voor meer specifieke informatie)

#### 1.3 - IDENTIFICATIE VAN DE FABRIKANT/LEVERANCIER

**Nederland** THERMAL CERAMICS BENELUX B.V.  
Tramweg 27  
3255 MB Oude Tonge, Nederland  
T: +31 (187) 64 1466  
F: +31 (187) 64 2881

#### WEBSITE

[www.morganthermalceramics.com](http://www.morganthermalceramics.com)

[sds.tc@morganplc.com](mailto:sds.tc@morganplc.com)

#### 1.4 - NOODNUMMER

Telefoon: 0031-187-641466

Taal: Nederlands, Engels, Duits en Frans gedurende kantooruren.

### 2 - Gevaaridentificatie

#### 2.1 - CLASSIFICATIE VAN STOF / MENGSEL

2.1.1 CLASSIFICATION ACCORDING TO REGULATION (EC) NO 1272/2008

Classified as category 1 damaging to eyes, category 2 skin irritant, category 3 respiratory irritant and category 1 skin sensitizer

#### 2.2 - LABELLEMENTEN

2.2.1 LABELLING ELEMENTS ACCORDING TO REGULATION (EC) NO 1272/2008



Hazard pictogram: GHS05

Signal Word: Danger

Hazard statements:

H315: Causes skin irritation

H318: Causes serious eye damage

H317: May cause an allergic skin reaction

H335: May cause respiratory irritation

#### Precautionary Statements

P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/

face protection.

P305 + P351 + P338 + P310: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.

P362 + P352 + P333 + P313: IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water. If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.

P261 + P304 + P340 + P312: Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray. IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell.

P501: Dispose of contents/container to in accordance with local requirements

#### 2.3 - ANDERE GEVAREN DIE NIET TOT CLASSIFICATIE LEIDEN

CHRONISCHE EFFECTEN VOOR KRISTALLIJNE SILICA Deze producten kunnen minimale hoeveelheden kristallijne silica bevatten. Langdurige/herhaalde inademing van inademaar kristallijn silicastof kan vertraagd longletsel (silicose) veroorzaken. Het IARC (International Agency for Research on Cancer) stelt dat er "voldoende bewijs bij de mens is voor de carcinogeniteit van ingeademd kristallijn silica in de vorm van kwarts of cristobaliet via beroepsbronnen om kristallijn silica te classificeren als carcinogeen voor de mens (groep 1)". (Monograph V 68) Bij de algemene evaluatie stelde de werkgroep echter dat carcinogeniteit bij de mens niet werd vastgesteld in alle bestudeerde industriële omstandigheden.

### 3 - Samenstelling / informatie over ingrediënten

Dit product is een grijze, vuurvaste, isolerende cement en bevat AES wol.

COMPONENT	%	CAS-nummer	REACH-registratienummer	Hazard Indeling volgens CLP
Aardalkalische silicaat wolsoorten	15-40	436083-99-7	01-2119457644-32	Opmerking Q vrijgesteld
Klei	10-40	1332-58-7	Nog niet beschikbaar	Niet geclassificeerd als gevaarlijk
Cement	>20	65997-15-1	Nog niet beschikbaar	H315, H318, H317, H335
Aluminiumsilicaat	10-30	Niet van toepassing	Nog niet beschikbaar	Niet geclassificeerd als gevaarlijk
Ander inert materiaal	<5	Niet van toepassing	Nog niet beschikbaar	Niet geclassificeerd als gevaarlijk

Samenstelling:

\* CAS definitie: Alkaline earth silicate (AES), bevat silica (50-82 wt%), calcia en magnesia (18-43 wt%), alumina, titania and zirconia (minder dan 6 wt%), en sporen van oxides.

Geen van de componenten zijn radio-actief volgens de voorwaarden van de European Directive Euratom 96/29.

### 4 - Eerstehulp-maatregelen

#### 4.1 - Beschrijving van eerstehulpmaatregelen

##### Huid

In geval van huid-irritatie spoel de bewuste gebieden met water en voorzichtig wassen. Niet wrijven of krabben.

##### Ogen

In geval van oogcontact: spoel overvloedig met water, zorg voor een oogbad. Niet wrijven in de ogen.

##### Neus en keel

Wanneer deze geïrriteerd raken, verplaats naar een stofvrije omgeving, drink water en snuit de neus.

Wanneer de symptomen aanhouden is het goed om medisch advies in te winnen.

#### 4.2 - Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen acute of uitgestelde symptomen en effecten verwacht.

#### 4.3 - Vermelding van vereiste onmiddellijke medische zorg en speciale behandeling

Geen speciale behandeling vereist; in geval van blootstelling de blootgestelde delen wassen om irritatie te voorkomen.

### 5 - Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1 - Blusmiddelen

Gebruik blusmiddel dat geschikt is voor omringende brandbare materialen.

#### 5.2 - Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Niet-brandbare producten,

#### 5.3 - advies voor brandweerlieden

De verpakkingen en omringende materialen kunnen brandbaar zijn.

### 6 - Maatregelen bij ongewenst vrijkomen

#### 6.1 - PERSOONLIJKE VOORZORGSMaatregelen, BESCHERMUITRUSTING EN NOODPROCEDURES

Wanneer een abnormaal hoge stofconcentratie optreedt moeten uw medewerkers worden uitgerust met geschikte beschermingsmiddelen, zoals beschreven in sectie 8. Breng alles zo snel mogelijk terug naar de oude situatie.

#### 6.2 - VOORZORGSMaatregelen VOOR HET MILIEU

Voorkom verdere stofvorming door bijvoorbeeld het materiaal vochtig te maken/houden. Vermijd dat het product terechtkomt in afvoerkanalen, oppervlaktewater, grondwater en bodem. Raadpleeg lokale richtlijnen die hierop van toepassing kunnen zijn.

#### 6.3 - METHODES EN MATERIALEN VOOR INPERKING EN OPRUIMING

Raap grote stukken op en gebruik een stofzuiger. Wanneer u een bezem gebruikt, zorg er dan voor dat de vloer eerst nat is gemaakt. Gebruik geen compressor bij het schoonmaken. Zorg ervoor dat de stofdeeltjes niet door de wind worden weggeblazen.

#### 6.4 - METHODES EN MATERIALEN VOOR INPERKING EN OPRUIMING

Raadpleeg rubriek 7 en 8 voor meer informatie.

## **7 - Behandeling en bewaring**

### **7.1 - VOORZORGSMAATREGELEN VOOR VEILIGE HANTERING**

Het hanteren van dit product kan een bron zijn van stofafgave en daarom zullen de processen zo moeten zijn ontworpen dat hantering tot een minimum wordt beperkt. Wanneer mogelijk zal hantering moeten gebeuren onder gecontroleerde omstandigheden ( gebruik bv een stofafzuigstelsysteem ).  
Regelmatig goed schoonmaken zal de neerslag van stof minimaliseren.

### **7.2 - VOORWAARDEN VOOR VEILIGE BEWARING**

In originele verpakking in een droge omgeving opslaan

. Gebruik altijd gesloten en duidelijk gelabelde verpakkingen

. Vermijd beschadigde verpakkingen.

Verminder stofafgave tijdens het uitpakken.

### **7.3 - SPECIFIEK EINDGEBRUIK**

Thermische isolatie is de belangrijkste toepassing van deze producten. Neemt u a.u.b. contact op met uw plaatselijke Morgan Thermal Ceramics leverancier.

## 8 - Maatregelen voor risicobeheer / blootstellingscontroles / persoonlijke bescherming

### 8.1 - CONTROLEPARAMETERS

Industriële hygiënenormen en grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling verschillen afhankelijk van het land en het plaatselijke rechtssysteem. Ga welke blootstellingsniveaus van toepassing zijn voor uw fabriek. Indien er geen stof- of andere normen van toepassing zijn, kan met ondersteuning van een bevoegde industriële hygiënist een specifieke werkplekbeoordeling met aanbevelingen betreffende ademhalingsbeschermingsmiddelen worden opgesteld. Onderstaand volgt een overzicht van de grenswaarden voor inadembaar stof (per 03/2021):

LAND	Totale stofemissie (mg/m3)	Inadembaar stof (mg/m3)	Kwarts (mg/m3)	Cristobaliet (mg/m3)	Bron
EU BOELV			0,1	0,1	Carcinogens and Mutagens Directive (Directive 2004/37/EC)
België	10	3	0,1	0,05	Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid
Denemarken	10	5	0,10	0,05	Direktoratet for Arbejdstilsynet
Finland	10	Geen limiet	0,05	0,05	Nationale raad voor de bescherming van werknemers
Frankrijk	10	5	0,10	0,05	Ministère du Travail
Duitsland*	10	0,5 <sup>A</sup>	0,05*	0,05*	Bundesministerium für Arbeit
Italië	10	3	0,1	0,1	Decreto Legislativo 1 giugno 2020 n. 44
Nederland	10	5	0,075	0,075	Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid
Noorwegen	10	5	0,10	0,05	Direktoratet for Arbejdstilsynet
Polen	10	Geen limiet	0,1	0,1	
Roemenië		10	0,10	0,05	Overheidsbesluit nr. 1093/2006 betreffende kankerverwekkende stoffen
Spanje	10	3	0,05	0,05	ITC/2585/2007
Zweden		5	0,10	0,05	Nationale raad voor de gezondheid en veiligheid op de werkplek
VK	10	4	0,10	0,10	EH40/2005

\*Duitsland kent geen limiet voor kristallijne silica; blootstelling moet tot een minimum worden beperkt.

### CONTROLEPARAMETERS

Verenigd Koninkrijk

MDHS 14/4 - "General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable, thoracic and inhalable aerosols [Algemene methoden voor bemonstering en gravimetrische analyse van inadembare, thoracale en inhaleerbare aerosolen]"

MDHS 101 - "Crystalline silica in respirable airborne dusts [Kristallijne silica in inadembaar luchtstof]"

NIOSH

NIOSH 0500 "Particulates not otherwise regulated, total [Deeltjes die niet anderszins zijn geregeld, totale]"

NIOSH 0600 "Particulates not otherwise regulated, respirable [Deeltjes die niet anderszins zijn geregeld, inadembare]"

NIOSH 7500 "Silica, Crystalline, by XRD (filter redeposition) [Röntgendiffractie voor kristallijne silica (redepositie op filter)]"

### 8.2 - BLOOTSTELLINGSCONTROLES

#### 8.2.1 Aangewezen blootstellingscontroles

8.2.1 Passende technische maatregelen

Controleer uw toepassingen om potentiële bronnen van blootstelling aan stof te identificeren.

Gebruik plaatselijke afzuiging, die het stof bij de bron verzameld. Bijvoorbeeld werkbanken met afzuiging, gereedschappen die de emisse controleren en handling apparatuur.

Houd de werkplek schoon. Gebruik een stofzuiger voorzien. Vermijd het gebruik van bezems en perslucht.

Raadpleeg, indien nodig, een specialist die u kan helpen om de passende werkprocessen en technische maatregelen uit te werken en toe te passen.

Het gebruik van voor u op maat gemaakte producten zal u helpen in de bestrijding van stof. Sommige producten kunnen worden voorbereid of verpakt om stofafgifte te minimaliseren of te voorkomen. Voor verdere details gelieve u contact met uw leverancier op te nemen.

Raadpleeg uw leverancier voor meer informatie

#### 8.2.2 - PPE

Bescherming van de huid:

Het gebruik van werkhandschoenen en werkkleding is aanbevolen.

Bescherming van de ogen:

Draag een veiligheidsbril

Bescherming van de luchtwegen:

Gebruik de geschikte beschermingsmiddelen wanneer nodig.

Informatie en training van uw medewerkers:

Uw medewerkers dienen geïnformeerd te worden over:

- over de juiste wijze van het gebruik van gereedschap en werkkleding

Uw medewerkers dienen getraind te worden in:

- het juiste gebruik van beschermingsmiddelen

#### 8.2.3 - Milieucontroles

Raadpleeg lokale, nationale of Europese wet- en regelgeving aangaande milieubescherming.

Voor instructies aangaande afvalverwijdering, zie sectie 13.

## 9 - Fysische en chemische eigenschappen

<b>INFORMATIE OVER FUNDAMENTELE FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN</b>	Not applicable
<b>UITZICHT</b>	Grijs poeder met vezels
<b>UITZICHT</b>	Not applicable
<b>GEUR</b>	Enigszins
<b>GEUR</b>	Niet van toepassing
<b>pH</b>	Niet van toepassing
<b>VEZELSMELTPUNT</b>	> 1350°C
<b>KOOKPUNT</b>	Niet van toepassing
<b>VLAMPUNT</b>	Niet van toepassing
<b>GEUR</b>	Niet van toepassing
<b>ONTVLAMBAARHEID</b>	Niet van toepassing
<b>GEUR</b>	Niet van toepassing
<b>DAMPDRUK</b>	Niet van toepassing
<b>GEUR</b>	Niet van toepassing
<b>RELATIEVE DENSITEIT</b>	250-900 kg/m <sup>3</sup>
<b>OPLOSBAARHEID</b>	Minder dan 1 mg/l
<b>PARTITIECOËFFICIËNT</b>	Niet van toepassing
<b>AUTOMATISCHE ONTVLAMBAARHEID</b>	Niet van toepassing
<b>GEUR</b>	Niet van toepassing
<b>GEUR</b>	Niet van toepassing
Not applicable	
<b>EXPLOSIEVE EIGENSCHAPPEN</b>	Niet van toepassing
<b>OXIDATIE-EIGENSCHAPPEN</b>	Niet van toepassing

## 10 - Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 - REACTIVITEIT

AES is stabiel en niet reactief

### 10.2 - CHEMISCHE STABILITEIT

AES is inorganisch, stabiel en inert.

### 10.3 - MOGELIJKHEID VOOR GEVAARLIJKE REACTIES

Geen

### 10.4 - TE VERMIJDEN OMSTANDIGHEDEN

Wij verwijzen u voor adviezen rondom behandeling en opslag naar sectie 7.

### 10.5 - INCOMPATIBELE MATERIELEN

Geen

### 10.6 - GEVAARLIJKE AFBREEKPRODUCTEN

Door verhitting boven 900°C tijdens onafgebroken periodes, zal dit amorfe materiaal transformeren in een crystalline mengsel. Voor meer informatie raadpleegt u Sectie 16.

## 11 - Toxicologische informatie

### TOXICOKINETICA, METABOLISME EN VERSPREIDING

#### 11.1.1 TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Blootstelling komt overwegend voor door inademing of inslikken. Van kunstmatig geproduceerde vezels met een gelijkwaardige grootte als AES is niet gebleken dat deze migreren uit longen en/of darmen en dat deze zich vestigen in andere lichaamsorganen. De AES vezels die zijn opgenomen in de in de titel genoemde producten zijn ontwikkeld om snel uit het longweefsel te verdwijnen. Deze lage biopersistentie is bevestigd in vele studies over AES met behulp van het EU protocol ECB/TM/27 (rev 7). Bij inademing, zelfs bij zeer hoge doses, zullen ze niet accumuleren naar een niveau dat geschikt is voor het produceren van ernstige schadelijke biologische effecten.

#### 11.1.2 Toxicologische informatie voor de mens

Epidemiologische gevolgen van crystalline silica.

Langere of herhaaldelijke inademing van inadembaar crystalline silica stof kan verlate longschade (silicosis) veroorzaken. Evaluatie van crystalline silica op de kankerverwekkende risico's door het IARC (men evalueerde diverse studies van verschillende takken van industrie) concludeerde dat crystalline silica, ingeademd gedurende werkomstandigheden in de vorm van kwarts of cristobaliet kankerverwekkend voor de mens is (groep 1) [IARC Monograph, vol.68, juni 1997].

Echter, het IARC verklaard dat de kankerverwekkende stof niet kon worden aangetoond in de beoordeelde industrieën en dat carcinogeniteit afhankelijk zou kunnen zijn van de inherente eigenschappen van crystalline silica of van externe factoren die van invloed kunnen zijn op biologische activiteit (bijvoorbeeld het roken van sigaretten) of op de distributie van polymorfen.

#### Epidemiologie van crystalline silica

Langdurige / herhaalde inademing van inadembaar crystalline silica stof kan vertraagd longschade (silicose) veroorzaken.

Bij de evaluatie van crystalline silica als een risico op kanker, beoordeelde het Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) verscheidene studies uit verschillende bedrijfstakken en concludeerde dat crystalline silica dat onder werkomstandigheden ingeademd wordt in de vorm van kwarts of cristobaliet kankerverwekkend is voor de mens (groep 1) [IARC Monografie, vol.68, juni 1997].

Echter, in de conclusie heeft het IARC verklaard dat de voor mensen kankerverwekkende eigenschap niet in alle beoordeelde industrieën kon worden aangetoond en dat carcinogeniteit afhankelijk zou kunnen zijn van de inherente eigenschappen van crystalline silicium of van externe factoren die van invloed zijn op de biologische activiteit (bijvoorbeeld, het roken van sigaretten) of de distributie van de polymorfen.

### 11.1 - INFORMATIE OVER TOXICOLOGISCHE EFFECTEN

#### EXPERIMENTELE STUDIES VOOR AES WOL

In levenslange, doorlopende studies was er niet merendeel effect in verband met blootstelling dan het geval zou zijn bij 'inert' stof. Minder lang doorlopende studies met de hoogst haalbare doses gaven in het ernstigste geval een kortstondige milde ontstekingsreactie. Vezels met hetzelfde vermogen om in weefsel achter te blijven, leiden niet tot het ontstaan van tumoren als ze in de peritoneale holte van ratten worden geïnjecteerd.

#### Experimentele studies voor kristallijn silica (siliciumdioxide)

Bij dieren die kunstmatig of door inademing aan zeer hoge concentraties kristallijn silica werden blootgesteld, werden longfibrose en tumoren gerapporteerd (IARC monografieën 42 en 68). Inademing en intratracheale toediening van kristallijn silica bij ratten veroorzaakten longkanker. Studies met andere diersoorten, zoals muizen en hamsters, leidden echter niet tot longkanker. Kristallijn silica veroorzaakte ook fibrose bij ratten en hamsters in verschillende studies met inademing en intratracheale toediening.

Bij testen volgens goedgekeurde methodes (zoals opgenomen in Verordening (EG) 1907/2006, bijlage 8, paragraaf 8.1) geven in dit materiaal aanwezige vezels negatieve resultaten. Net als sommige natuurlijke vezels kunnen alle kunstmatige vezels lichte huidirritatie veroorzaken die leidt tot jeuk of zelden, bij sommige gevoelige personen, tot lichte roodheid van de huid. In tegenstelling tot andere irritatiereacties is dit niet het gevolg van allergie of chemische beschadiging van de huid, maar wordt dit veroorzaakt door mechanische effecten.

## 12 - Ecologische informatie

### 12.1 - Löschmittel

Deze producten zijn niet-oplosbare materialen die in de loop van de tijd stabiel blijven en chemisch identiek zijn aan anorganische verbindingen die in de aarde en sediment worden aangetroffen; zij blijven inert in de natuurlijke omgeving.

Naar verwachting zal dit materiaal geen nadelige gevolgen hebben voor het milieu.

### 12.2 - Persistentie en afbreekbaarheid

Niet vastgesteld

### 12.3 - Bioaccumulatievermogen

Niet vastgesteld

### 12.4 - Mobiliteit in de bodem

Geen informatie beschikbaar

### 12.5 - Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit mengsel bevat geen stoffen die als persistent, bioaccumulerend of toxisch (PBT) worden beschouwd.

Dit mengsel bevat geen stoffen die als zeer persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB) worden beschouwd.

### 12.6 -

Geen aanvullende informatie beschikbaar.

### 12.7 - Andere schadelijke effecten

## 13 - Afvoeroverwegingen

Afval van deze materialen kan doorgaans worden afgevoerd naar een stortplaats met een vergunning hiervoor. Zie de Europese lijst (Beschikking 2000/532/EG zoals aangepast) om het correcte afvalnummer vast te stellen en te garanderen dat aan de nationale en/of regionale voorschriften wordt voldaan.

Tenzij nat gemaakt, is dit soort afval doorgaans stoffig en moet dus in goed afgesloten containers worden afgevoerd. Bij sommige bevoegde afvalstortplaatsen kan stoffig afval anders worden behandeld om te garanderen dat hiermee op een juiste manier wordt omgegaan en om te voorkomen dat het wegwaait. Controleer of bepaalde nationale en/of regionale voorschriften eventueel van toepassing zijn.

## 14 - Transportinformatie

### 14.1. VN-nummer

Niet van toepassing

### 14.2. Juiste verladingsnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Niet van toepassing

### 14.3. Transportgevaarklasse(n):

Niet van toepassing

### 14.4. Verpakkingsgroep

Niet van toepassing

### 14.5. Milieugevaren

Niet van toepassing

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet van toepassing

### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Niet van toepassing

## 15 - Regelgevende informatie

### 15.1 - SPECIFIEKE VOORSCHRIFTEN / WETGEVING VOOR VEILIGHEID, GEZONDHEID EN MILIEU VOOR DE STOFFEN OF MENGSELS

EU-voorschriften:

- Verordening (EG) nr. 1907/2006 gedateerd 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH)
- Verordening (EG) nr. 1272/2008 gedateerd 20 januari 2009 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels (Publicatieblad nr. L 353)
- Annex verordening (EG) nr. 2015/830
- Verordening (EG) nr. 790/2009 van de Commissie van 10 augustus 2009 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels, met het oog op de aanpassing daarvan aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang.
- De eerste aanpassing aan de technische vooruitgang van Verordening (EG) nr. 1272/2008 wordt op 25 september 2009 van kracht.

### 15.2 - CHEMISCHE VEILIGHEIDSEVALUATIE

Een beoordeling van de veiligheid van chemische stoffen is uitgevoerd voor AES en een CSR (chemisch veiligheidsrapport) is op verzoek verkrijgbaar.

## 16 - Andere informatie

Volledige tekst van gevarenaanduidingen waarnaar wordt verwezen in rubriek 3:

H315: Veroorzaakt huidirritatie.  
H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Informatie over verwarmde vezels na hun gebruik

In bijna alle toepassingen worden voor hoge temperaturen isolerende wolproducten (HTIW) als isolatiemateriaal gebruikt om te helpen om in een afgesloten ruimte de temperatuur op 900°C of hoger te houden. Omdat slechts een dunne laag van de warmte-isolerende laag aan hoge temperaturen wordt blootgesteld, bevat stof dat tijdens het verwijderen wordt gevormd en dat kan worden ingeademd geen waarneembare hoeveelheden kristallijn silica.

Bij toepassingen waarbij warmte op het materiaal kan inwerken, is de blootstelling aan warmte doorgaans van korte duur en vindt geen aanzienlijke devitrificatie plaats waardoor kristallijn silica kan opbouwen. Dit geldt bijvoorbeeld voor gieten waarbij de vorm wordt verwijderd.

Toxicologische evaluatie van het effect van de aanwezigheid van kristallijn silica in kunstmatig verwarmde hoge temperaturen isolerende wolmaterialen heeft geen verhoogde in vitro toxiciteit aangetoond. De resultaten van verschillende combinaties van factoren zoals verhoogde broosheid van vezels of microkristallen die in de glasstructuur van de vezel zijn ingesloten en daardoor niet biologisch beschikbaar zijn, kunnen het ontbreken van toxicologische effecten verklaren.

De evaluatie van het IARC zoals vermeld in monografie 68 is niet relevant, aangezien kristallijn silica niet biologisch beschikbaar is bij hoge temperaturen isolerende wolproducten na gebruik en het stof dat tijdens het verwijderen wordt gevormd en dat kan worden ingeademd geen waarneembare hoeveelheden kristallijn silica bevat. <http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/index.php>

Hoge stofconcentraties kunnen worden gegenereerd bij mechanische verstoring van producten na hun gebruik tijdens bedrijf, zoals bij het slopen. Daarom doet de ECFIA de volgende aanbevelingen:

- controlemaatregelen nemen voor vermindering van stofvorming;
- alle direct betrokken werknemers een geschikt stofmasker laten dragen om blootstelling tot het minimum te beperken en de lokale wettelijke grenzen in acht nemen.

De beroepsvereniging die de Europese hoge temperatuur isolatie wolindustrie (ECFIA) vertegenwoordigt heeft een uitgebreid hygiëne programma voor High Temperature Insulation Wol (HTIW) opgezet. De doelstellingen zijn tweeledig: (i) stofconcentraties op de werkplek te controleren in gebouwen bij zowel fabrikanten als klanten, en (ii) de productie en het gebruik van HTIW producten te documenteren vanuit een industriële hygiëne perspectief om passende aanbevelingen aangaande vermindering van blootstelling te doen. De eerste resultaten van het programma zijn gepubliceerd. Indien u wenst deel te nemen aan het CARE-programma, neem dan contact op met het ECFIA of uw Thermal Ceramics leverancier.

ECFIA beveelt aan deze vezels niet door middel van spuiten aan te brengen.

Meer informatie vindt u op:

Morgan Thermal Ceramics website: (<http://www.morganthermalceramics.com/>)  
Of de ECFIA's website: (<http://www.ecfia.org/>)

### REVISIESAMENVATTING

Werk vinden in hoofdstuk 3

### TECHNISCHE GEGEVENSBLADEN

Voor meer informatie over de producten raadpleegt u de relevante productbladen verkrijgbaar <http://www.morganthermalceramics.com/downloads/datasheets>

### KENNISGEVING:

De informatie in dit document is gebaseerd op gegevens welke worden verondersteld nauwkeurig te zijn, met ingang van de opsteldatum van dit veiligheidsinformatieblad. Hoewel wettelijk veilig is er geen garantie of verklaring, uitdrukkelijk of impliciet, gemaakt met betrekking tot de juistheid of volledigheid van de voorgaande gegevens en informatie over veiligheid, evenmin als enige toestemming gegeven of geïmpliceerd om enige gepatenteerde uitvinding toe te passen zonder vergunning. Bovendien kan er geen verantwoordelijkheid worden genomen door de verkoper voor schade of letsel, voortvloeiend uit abnormaal gebruik, uit het niet naleven van aanbevelingen of enig risico samenhangend met de aard van het product (Zolang deze het handelen van de verkoper niet beperkt inzake potentiële aansprakelijkheid voor nalatigheid of krachtens de wet).