

Veiligheidsblad

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

Veiligheidsblad nummer: NC1 Datum van de eerste uitgave: 01 September 1996 Datum van de laatste revisie: 21 February 2022

1 - Identificatie van product

1.1 - IDENTIFICATIE VAN PRODUCT

Tradenames: Kaobond 85C,

Het bovengenoemde product is een betonsoort, zonder cement, die als een voorgestorte vorm wordt geleverd.

1.2 - GEBRUIK VAN PRODUCT

Dit product is een monolithisch vuurvast materiaal, toe te passen in industriële ovens, hoog temperatuur processen, fornuizen en metaal smelterijen.

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
 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 CLASSIFICATIE VOLGENS RICHTLIJN (EC) NR 1272/2008
 Niet van toepassing

2.2 - LABELLEMENTEN

N.v.t.

2.3 - ANDERE GEVAREN DIE NIET TOT CLASSIFICATIE LEIDEN

In de geleverde vorm is het product niet stoffig. Echter, als het product wordt gesneden, gebroken of gemalen waarbij stofvorming optreedt dan kan er tijdelijke irritatie van ogen, huid en luchtwegen optreden.

Een lange-termijn blootstelling aan stof kan schadelijk zijn voor de ademhalingswegen.

CHRONISCHE EFFEKTEN OP DE ADEMHALING

Deze producten kunnen minimale hoeveelheden crystalline silica bevatten. Langdurige/herhaaldelijke inademing van crystalline silica stof kan longschade (silicosis) veroorzaken op termijn. IARC (International Agency for Research on Cancer) verklaard dat er voldoende bewijs bij mensen is gevonden voor de carcinogeniteit van geïnhaald crystalline silica in quartz of cristobalite vorm in werkomstandigheden en om deze stof daarom te classificeren als kankerverwekkend bij de mens (Groep 1)". (Monograph V 68). Overigens heeft de werkgroep na afronding van de evaluatie aangetekend dat er geen kanker bij mensen is gevonden in alle studies van industriële omstandigheden

3 - Samenstelling / informatie over ingrediënten

Dit is een gebruiksvriendelijke gietbeton, zonder cement, welke ook wordt aangeboden als een voorgegoten vorm, gedroogd tot 200C.

COMPONENT	%	CAS-nummer	REACH-registratienummer	Hazard Indeling volgens CLP
Aluminiumsilicaat	80-90	Niet van toepassing	Nog niet beschikbaar	Niet geclassificeerd als gevaarlijk
Aluminiumoxide	< 10	1344-28-1	01-2119817795-27	Niet geclassificeerd als gevaarlijk
Pyrogeen kiezelzuur	< 10	69012-64-2	01-2119486866-17	Niet geclassificeerd als gevaarlijk
Klei	< 5	1332-58-7	Nog niet beschikbaar	Niet geclassificeerd als gevaarlijk
Indienststellingsadditieven	<1.5	Niet van toepassing	Nog niet beschikbaar	Niet geclassificeerd als gevaarlijk

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 VOORZORGSMATREGELEN, BESCHERMUITRUSTING EN NOODPROCEDURES

Verstrek uw medewerkers geschikte beschermingsmiddelen totdat de situatie hersteld is tot normaal (zie sectie 8.)

6.2 - VOORZORGSMATREGELEN VOOR HET MILIEU

Voorkom verdere stofvorming door bijvoorbeeld het materiaal vochtig te maken/houden.
Vermijd dat het product terecht komt 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 - VOORZORGSMATREGELEN 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.
Vermijd hoge temperaturen en vorst omdat dit de eigenschappen van het product kan aantasten.
Vermijd beschadiging van de verpakking.
Het materiaal wordt geleverd in plastic emmers.

7.3 - SPECIFIEK EINDGEBRUIK

Neemt u a.u.b. contact op met uw plaatselijke Morgen 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 ^A	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:

Draag handschoenen en werkkleding. Vervuilde kleding moet worden ontdaan van vezeldeeltjes voordat deze wordt uitgetrokken (d.m.v. stofzuigen, gebruik geen perslucht)

Bescherming van de ogen:

Draag, wanneer nodig, een (veiligheids)bril met dichte zijkanten.

Bescherming van de luchtwegen:

Bij stofconcentraties beneden de grenswaarden is een RPE niet verplicht, maar een FFP2 masker mag op vrijwillige basis worden gebruikt. Voor kortdurende handelingen waarbij de waarden beneden 10 x de limiet blijven moeten FFP2 maskers ingezet worden.

Bij hogere concentraties of waarbij deze niet bekend is dient u de hulp in te roepen van uw management en/of uw Thermal Ceramics leverancier.

Informatie en scholing van uw medewerkers:

Uw medewerkers dienen bekend te zijn met het correct gebruik van de producten en op de hoogte te zijn van lokale wet- en regelgeving.

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

INFORMATIE OVER FUNDAMENTELE FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN	Not applicable
UITZICHT	Mengsel van grijze aggregaten en fijne poeders
UITZICHT	Not applicable
GEUR	Geen
GEUR	Niet van toepassing
pH	Niet van toepassing
VEZELSMELTPUNT	> 1650°C
KOOKPUNT	Niet van toepassing
VLAMPUNT	Niet van toepassing
GEUR	Niet van toepassing
ONTVLAMBAARHEID	Niet van toepassing
GEUR	Niet van toepassing
DAMPDRUK	Niet van toepassing
GEUR	Niet van toepassing
RELATIEVE DENSITEIT	1.75 - 2.5 T/m ³
OPLOSBAARHEID	Niet van toepassing
PARTITIECOËFFICIËNT	Niet van toepassing
AUTOMATISCHE ONTVLAMBAARHEID	Niet van toepassing
GEUR	Niet van toepassing
GEUR	Niet van toepassing
Not applicable	
EXPLOSIEVE EIGENSCHAPPEN	Niet van toepassing
OXIDATIE-EIGENSCHAPPEN	Niet van toepassing

10 - Stabiliteit en reactiviteit

10.1 - REACTIVITEIT

Het materiaal is stabiel en niet reactief.

10.2 - CHEMISCHE STABILITEIT

Het product is inorganisch, stabiel en inert.

10.3 - MOGELIJKHEID VOOR GEVAARLIJKE REACTIES

Geen

10.4 - TE VERMIJDEN OMSTANDIGHEDEN

Voorzichtig opwarmen van het product is essentieel om te voorkomen dat het met chemicaliën gecombineerde water snel verloren gaat in het verwarmingsproces (zie sectie 16)

10.5 - INCOMPATIBELE MATERIALEN

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

Wanneer vervaardigd kunnen deze producten een minimale hoeveelheid crystalline silica bevatten. Blootstelling voornamelijk door inademing of inslikking. Zie onder voor beschikbare informatie.

11.1.2 Toxicologische informatie voor de mens

Epidemiologie voor crystalline silica.

Langdurige/herhaalde inademing van inadembaar crystalline silica stof kan op termijn longschade veroorzaken (silicosis).

In de evaluatie naar de kankerwekkende risico's van crystalline silica heeft het IARC (International Agency for Research on Cancer) diverse studies van verschillende takken van industrie bestudeerd en heeft verklaard dat, onder werkomstandigheden geïnhaleerd crystalline silica in de vorm van kwarts of cristobaliet kankerverwekkend is bij mensen. (Groep 1) (IARC Monograph; vol.68; Juni 1997).

Echter, deze kankerverwekkende eigenschappen bij mensen werden bij deze takken van industrie niet aangetroffen. De kankerverwekkende eigenschappen zijn mogelijk ook afhankelijk van inherente eigenschappen van crystalline silica of andere externe factoren die de biologische activiteit of de distributie van polymorfen beïnvloeden (zoals het roken van sigaretten)

11.1 - INFORMATIE OVER TOXICOLOGISCHE EFFECTEN

Experimentele studies voor kristallijne silica Dieren die werden blootgesteld aan zeer hoge concentraties kristallijne silica, kunstmatig of door inademing, hebben fibrose en tumoren gemeld (IARC Monographs 42 en 68). Inademing en intratracheale installatie van kristallijne silica in ratten veroorzaakte longkanker. Studies bij andere species zoals muizen en hamsters veroorzaakten echter geen longkanker. Kristallijne silica veroorzaakte ook fibrose bij ratten en hamsters in verschillende inademings- en intratracheale installatiestudies. ACUTE TOXICITEIT Dodelijke dosis 50% (LD50) / dodelijke concentratie 50% (LC50); n.v.t.

12 - Ecologische informatie

12.1 - Löschmittel

Deze producten zijn inerte materialen die in de loop van de tijd stabiel blijven.
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

Chemische veiligheidsrapporten zijn aangevraagd bij leveranciers en zodra deze informatie beschikbaar is, wordt deze aan de eindgebruikers bekendgemaakt.

16 - Andere informatie

NUTTIGE REFERENTIES (de geciteerde richtlijnen moeten in hun gewijzigde versie in overweging worden genomen)

- Richtlijn 89/391/EEG van de Raad gedateerd 12 juni 1989 "betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk" (Publicatieblad nr. L 183 van 29 juni 1989, p.1).
- 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)
- Richtlijn 97/69/EG van de Commissie van 5 december 1997 tot drieëntwintigste aanpassing aan de vooruitgang van de techniek van Richtlijn 67/548/EEG van de Raad (Publicatieblad nr. L 343 van 13 december 1997).
- Richtlijn 98/24/EG van de Raad gedateerd 7 april 1998 "betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk" (Publicatieblad nr. L 131 van 5 mei 1998, p. 11).

Aanvullende informatie en voorzorgsmaatregelen die bij het verwijderen of na gebruik van het materiaal in overweging moeten worden genomen

Zoals bij veel andere vuurvaste materialen kan constant gebruik van deze producten bij temperaturen hoger dan 900°C leiden tot vorming van cristobalite (een soort kristallijn silica). Zie paragrafen 2 en 11 en nationale voorschriften betreffende kristallijn silica. Kristallijn silica zou aanwezig kunnen zijn in een concentratie van meer dan 1% als gevolg van de fluctuaties in de samenstelling van het ruwe materiaal.

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

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

AANBEVOLEN VERWARMINGSPROCEDURE

Gedurende 24 uur uitharden, minimaal 24 uur aan de lucht drogen, de temperatuur tot 110-130°C opvoeren en 6 uur (< 300 mm bekleding) of 24 uur (300-500mm bekleding) of tot geen stoom meer wordt gevormd op deze temperatuur houden. De temperatuur met 25°C per uur tot 550/600°C opvoeren en 6-8 uur op deze temperatuur houden. Temperatuur met 50°C (< 300 mm bekleding) of 25°C (300-500 mm bekleding) per uur tot de bedrijfstemperatuur opvoeren. Neem voor bekledingen dikker dan 500 mm of installaties van meer dan 30 ton contact op met Morgan Thermal Ceramics. Deze informatie dient slechts als een leidraad. Zie de vastgestelde inbedrijfstellingsschema's die door Morgan Thermal Ceramics worden verschaft.

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 8

TECHNISCHE GEGEVENSBLADEN

Voor meer informatie over de producten raadpleegt u de relevante productblende 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).