



#### Sicherheitsdatenblatt

Gemäss (EG) N° 1907/2006 & (EG) N° 1272/2008

Referenz 1007 Datum 13 March 2013 Letzte Überprüfung 21 February 2022

### 1 - Bezeichnung des Stoffes/Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1 - ANGABEN ZUM PRODUKT

**Tradenames:** Hardener, Kaowool Hardener, Superwool Hardener,

Das oben genannte Produkt ist ein Härter.

#### 1.2 - VERWENDUNG DES PRODUKTS

Dieses Produkt wird verwendet, um eine harte Oberfläche zu produzieren.

#### 1.3 - FIRMENBEZEICHNUNG

**Deutschland** Morgan Thermal Ceramics Deutschland GmbH  
Borsigstraße 4-6  
D-21465 REINBEK  
Tel. : +49 (0)40 66 999 35 - 0  
Fax : +49 (0)40 66 999 35 - 90

#### WEB-SITES

www.morganthermalceramics.com  
sds.tc@morganplc.com

#### 1.4 - NOTRUFNUMMER

Tel: + 44 (0) 7931 963 973.  
Sprache: Englisch  
Erreichbarkeit: Nur während der normalen Bürozeiten

### 2 - Mögliche Gefahren

#### 2.1 - EINSTUFUNG DES STOFFES / DES GEMISCHES

2.1.1 Einstufung gemäß Richtlinie (EC) Nr. 1272/2008  
Nicht anwendbar.

#### 2.2 - KENNZEICHNUNGSELEMENTE

Nicht anwendbar

#### 2.3 - SONSTIGE GEFAHREN AUSSERHALB DER EINSTUFUNG

Mild mechanical irritation to skin, eyes and upper respiratory system may result from exposure to high dust concentrations of dried product.  
These effects are usually temporary.  
Pre-existing skin and respiratory conditions including dermatitis, asthma or chronic lung disease might be aggravated by exposure.

### 3 - Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Bei diesen Produkten handelt es sich um anorganische Härter in flüssiger Form,

KOMPONENTE	%	CAS-Nummer	REACH Registrierungsnummer	GefahrenEinstufung gemäß CLP
Wasser	60-80	7732-18-5	Nicht verfügbar	Nicht als gefährlich eingestuft
Kolloidales Silica	20-40	7631-86-9	01-2119379499-16	Nicht als gefährlich eingestuft

Keines der Bestandteile ist nach der europäischen Richtlinie EURATOM 96/29 radioaktiv.

### 4 - Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 - Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### HAUT

Bei Hautreizung betroffene Partien mit Wasser abspülen und gründlich waschen. Diese Hautpartien nicht reiben oder kratzen.

##### AUGEN

Bei Augenkontakt mit viel Wasser spülen; Augenbad griffbereit halten. Nicht die Augen reiben.

##### NASE UND RACHEN

Bei Reizung in eine staubfreie Zone begeben, Wasser trinken und ausschnupfen.

Falls die Symptome anhalten, medizinischen Rat einholen.

#### 4.2 - Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es werden weder akute noch verzögerte Symptome oder Wirkungen erwartet

#### 4.3 - Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine spezielle Behandlung erforderlich; bei Exposition die betroffenen Bereiche waschen, um eine Reizung zu verhindern.

## **5 - Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 - Löschmittel**

Löschmittel auf die brennbaren Umgebungsmaterialien abstimmen.

### **5.2 - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Produkt ist nicht brennbar,

### **5.3 - Hinweis für die Brandbekämpfung**

Verpackung und umgebende Materialien können brennbar sein.

## **6 - Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1 - PERSONENBEZOGENE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNGEN UND IN NOTFÄLLEN ANZUWENDEnde VERFAHREN**

Geeignete Schutzbrille, Handschuhe und Schutzkleidung tragen.

### **6.2 - UMWELT SCHUTZMASSNAHMEN**

Kehricht nicht in Siedel spülen und Zugang zu natürlichen Wasserläufen verhindern.

Zum Thema Entsorgung auf Abschnitt 13 beziehen.

### **6.3 - METHODEN UND MATERIAL FÜR RÜCKHALTUNG UND REINIGUNG**

Abfall zusammenbringen, mit Erde oder Sand binden und in geeigneten Behälter schaufeln.

### **6.4 - METHODEN UND MATERIAL FÜR RÜCKHALTUNG UND REINIGUNG**

Weitere Informationen sind den Abschnitten 7 und 8 zu entnehmen

## **7 - Handhabung und Lagerung**

### **7.1 - SCHUTZMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG**

Das Handling des getrockneten Produkts kann eine Staubquelle darstellen. Arbeitsprozesse sollten so gestaltet sein, dass das Handling minimiert ist. Wo immer möglich sollte das Handling mit Hilfe von Reinigungsschläuchen und/oder -hauben durchgeführt werden. Regelmäßiges und ordentliches Reinigen minimiert die Entstehung und Verteilung von luftgetragenen Staub.

### **7.2 - BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG**

In der Originalverpackung trocken lagern.

Lagerung unter + 2°C und über + 43°C vermeiden.

Das Produkt hat eine Haltbarkeit von ungefähr 12 Monaten.

Das Material wird in Kunststoffeimer geliefert.

### **7.3 - SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN**

Bitte wenden Sie sich an den für Sie zuständigen Morgan Thermal Ceramics Vertriebspartner.

## 8 - Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 - ZU ÜBERWACHENDE PARAMETER

Industrielle Hygienestandards und Arbeitsplatzgrenzwerte sind von Land zu Land und für verschiedene lokal geltende Rechtsvorschriften unterschiedlich. Prüfen Sie, welche Arbeitsplatzgrenzwerte für Ihre Anlage gelten und den vor Ort geltenden Vorschriften entsprechen. Wenn keine gesetzlichen Staub- oder anderen Standards gelten, kann ein qualifizierter Industriehygieniker Sie bei der Beurteilung eines speziellen Arbeitsplatzes unterstützen und Empfehlungen hinsichtlich des Schutzes der Atemwege geben. Beispiele für nationale Arbeitsplatzgrenzwerte (November 2014) sind in der folgenden Tabelle angegeben.

LAND	Staub gesamt (mg/m <sup>3</sup> )	Staub einatembare (mg/m <sup>3</sup> )	Quelle
Österreich	10	6	Grenzwertverordnung
Belgien	10	3	Valeurs limites d'exposition professionnelle – VLEP/ Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling – GWBB
Dänemark	10	5	Grænseværdier for stoffer og materialer
Finnland	Kein Grenzwert	Kein Grenzwert	Finnisches Ministerium für Gesundheit und Soziales
Frankreich	10	5	Institut National de Recherche et de Sécurité
Deutschland*	10	1,25	TRGS 900
Ungarn	Kein Grenzwert	Kein Grenzwert	EÜM-SZCSM rendelet
Irland	10	4	HAS – Ireland
Italien	10	3	Verwendet EU-Werte
Luxemburg	10	6	Agents Chimiques, Cancérigènes Ou Mutagènes Au Travail
Niederlande	10	5	SER
Norwegen	10	5	Veiledning om administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
Polen	Kein Grenzwert	Kein Grenzwert	Dziennik Ustaw 2010
Spanien	10	3	INSHT
Schweden	10	5	AFS 2005:17
Schweiz	10	6	SUVA - Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
Großbritannien	10	4	EH40/2005

### ZU ÜBERWACHENDE PARAMETER

Großbritannien

MDHS 14/4 – "General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable, thoracic and inhalable aerosols" (Allgemeine Methoden für die Probenahme und gravimetrische Analyse von lungengängigen, thorakalen und einatembaren Aerosolen)

NIOSH

NIOSH 0500 "Particulates not otherwise regulated, total" (Nicht anderweitig geregelte Partikel, gesamt)

NIOSH 0600 "Particulates not otherwise regulated, respirable" (Nicht anderweitig geregelte Partikel, einatembare)

### 8.2 - BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION

#### 8.2.1. GEEIGNETE TECHNISCHE TEUERUNGSEINRICHTUNGEN

Review your applications in order to identify potential sources of exposure. If necessary, conduct personal air monitoring. Use technical and/or organisational means to comply with regulations.

#### 8.2.2 - PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Hautschutz:

Das Tragen von Handschuhen und Arbeitskleidung wird empfohlen..

Augenschutz:

Schutzbrille tragen.

Atemschutz:

Falls erforderlich geeigneten Atemschutz tragen.

INFORMATION UND SCHULUNG DER ARBEITNEHMER:

Arbeitnehmer sollten in der Anwendung bestmöglicher Arbeitspraktiken geschult und über anzuwendende lokale Regelungen informiert werden.

#### 8.2.3 - BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION:

Beziehen Sie sich auf lokale, nationale oder europäische Umweltstandards für Luft, Wasser und Boden. Das Thema Entsorgung wird im Abschnitt 13 behandelt.

## 9 - Physikalische und chemische Eigenschaften

### ANGABEN ZU DEN GRUNDLEGENDEN PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

FORM	Weißer Flüssigkeit
FORM	Not applicable
GERUCH	Keiner
GERUCH	Nicht anwendbar
pH	9.7
SCHMELZPUNKT	Not determined
SIEDEPUNKT	Nicht anwendbar
FLAMMPUNKT	Nicht anwendbar
GERUCH	Nicht anwendbar
ENTFLAMMBARKEIT	Nicht anwendbar
GERUCH	Nicht anwendbar
DAMPFDRUCK	Nicht anwendbar
GERUCH	Nicht anwendbar
SPEZIFISCHE DICHT	Not applicable
LÖSLICHKEIT	not soluble in water
VERTEILUNGSKOEFFIZIENT	Nicht anwendbar
SELBSTENTFLAMMUNG	Nicht anwendbar
GERUCH	Nicht anwendbar
GERUCH	Nicht anwendbar
Not applicable	
EXPLOSIONSGEFAHR	Nicht anwendbar
OXIDIERENDE EIGENSCHAFTEN	Nicht anwendbar

## 10 - Stabilität und Reaktivität

### 10.1 - REAKTIVITÄT

Das Material ist stabil und nicht reaktiven

### 10.2 - CHEMISCHE STABILITÄT

Das Produkt ist anorganisch, stabil und nicht reaktiv (inert).

### 10.3 - MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN

Keine

### 10.4 - ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN

Bitte auf den Abschnitt „7 Handhabung und Lagerung“ beziehen

### 10.5 - UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN

Keine

### 10.6 - GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE

Bei anhaltenden Temperaturen über 900°C beginnt dieses amorphe Material mit der Umwandlung in kristalline Phasen. Weitere Informationen bitte dem Abschnitt 16 entnehmen.

## 11 - Stabilität und Reaktivität

### TOXIKOKINETIK, STOFFWECHSEL UND VERTEILUNG

#### 11.1.1 GRUNDLEGENDE TOXIKOKINETIK

Während der normalen Verwendung wird keine Exposition aufgrund der Natur dieser Produkte erwartet; während des Ausbruchs ist jedoch eine Exposition durch Inhalation oder Nahrungsaufnahme möglich. Verfügbare toxikologische Informationen sind:

#### 11.1.2 HUMANTOXIKOLOGISCHE DATEN

Keine Daten zu Menschen verfügbar

#### 11.1 - Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### AKUTE TOXIZITÄT

Letale Dosis 50% (LD50 / Letale Konzentration 50% (LC50): Nicht anwendbar

##### CHRONISCHE TOXIZITÄT

Nicht anwendbar

## 12 - Umweltspezifische Angaben

### 12.1 - Ökotoxizität Informationen

Bei diesen Produkten handelt es sich um inerte Materialien, die über lange Zeit stabil sind. Es sind keine die Umwelt beeinträchtigenden Effekte zu erwarten.

### 12.2 - Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht ermittelt

### 12.3 - Bioakkumulationspotenzial

Nicht ermittelt

### 12.4 - Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar

### 12.5 - Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulativ oder toxisch (PBT) erachtet wird.

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulativ (vPvB) erachtet wird.

### 12.6 -

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7 - Andere schädliche Wirkungen

### 13 - Hinweise zur Entsorgung

Abfall von diesen Materialien kann generell auf dafür zugelassenen Deponien entsorgt werden. Bitte beziehen Sie sich auf den europäischen Abfallkatalog (EAK nach der EU-Richtlinie 2000/532), um die zutreffende Abfallnummer festzustellen, oder stellen Sie sicher, dass nationale bzw. regionale Vorschriften eingehalten werden.

Außer im angefeuchteten Zustand staubt derartige Abfall und sollte daher in einem dicht schließenden Abfallbehälter entsorgt werden. Auf einigen Deponien werden staubige Abfälle möglicherweise anders behandelt um sicherzustellen, dass man sich unverzüglich mit ihnen befasst, und um ein Verwehen durch Wind zu vermeiden. Beachten Sie bitte die anwendbaren nationalen und/oder regionalen Vorschriften.

### 14 - Angaben zum Transport

#### 14.1. UN-Nummer

Nicht zutreffend

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht zutreffend

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht zutreffend

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend

#### 14.5. Umweltgefahren

Nicht zutreffend

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht zutreffend

### 15 - Rechtsvorschriften

#### 15.1 - VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEITS-, GESUNDHEITS- UND UMWELTSCHUTZ-SPEZIFISCHEN RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF

EU Richtlinien:

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Januar 2009 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, (OJ L 353), (GHS-Verordnung oder CLP-Verordnung)
- Annex verordnung (EG) Nr. 2015/830
- Verordnung (EG) Nr. 790/2009 der Kommission vom 10. August 2009 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen zwecks Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt.
- Die 1. Anpassung an den technischen Fortschritt (ATP) über die Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 wurde am 25. September 2009 in Kraft gesetzt.

#### ARBEITNEHMERSCHUTZ

Dieser soll übereinstimmen mit verschiedenen Europäischen Richtlinien und deren Umsetzungen durch die Mitgliedsstaaten:

- a) Richtlinie 89/391/EG des Rates vom 12. Juni 1989 « über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit » (OJEC (Offizielles Journal der Europäischen Gemeinschaft) L 183 vom 29 Juni 1989, p.1).
- b) Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 "zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit" (OJEC L 131 vom 5 Mai 1998, p.11).

#### ANDERE EU RICHTLINIEN:

Die Mitgliedsstaaten sind dazu angehalten, europäische Richtlinien in nationale Regelungen innerhalb einer Zeit umzusetzen, die Üblicherweise in der Richtlinie angegeben ist. EU-

Mitgliedsstaaten können strengere Anforderungen erlassen.

Bitte immer auf die entsprechende nationale Regelung beziehen.

#### 15.2 - STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG

Chemische Sicherheitsreports wurden von den Lieferanten angefordert. Sobald diese Informationen verfügbar sind, werden sie den nachgeschalteten Anwendern zur Verfügung gestellt.

### 16 - Sonstige Angaben

UNTERSTÜTZENDE LITERATURHINWEISE (die angeführten Richtlinien sollten jeweils in Ihrer aktuellen Fassung herangezogen werden)

- Richtlinie 89/391/EGW des Rates vom 12. Juni 1989 « über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit » (OJEC (Offizielles Journal der Europäischen Gemeinschaft) L 183 vom 29 Juni 1989, p.1).
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der Fassung vom 20. Januar 2009 zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (OJ L 353).
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
- Richtlinie 97/69/EG der Kommission vom 05. Dez. 1997 zur 23. Anpassung der Richtlinie 67/548/EGW des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe an den technischen Fortschritt (OJEC vom 13 Dezember 1997, L343, p 19).
- Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (vierzehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EGW; OJEC L 131 vom 5 Mai 1998, p.11)

#### BEI WARTUNG UND AUSBRUCH ZU ERGREIFENDE VORSICHTSMAßNAHMEN

Andauernder Gebrauch dieser Produkte bei Temperaturen über 900°C führt wie bei vielen anderen Feuerfestprodukten auch zur Bildung von Cristobalit (eine Modifikation des kristallinen Quarzes).

Bitte beziehen Sie sich auch auf die Abschnitte 2, 11 und nationale Regelungen über kristallinen Quarz.

Bei der Demontage bzw. beim Ausbruch können hohe Faserkonzentrationen und andere Stäube freigesetzt werden. Deshalb empfiehlt die ECFIA :

- a) Es müssen Arbeitsschutzmaßnahmen zur Reduzierung der Staubemission getroffen werden; und
- b) Das betroffene Personal sollte geeigneten Atemschutz tragen, und die Exposition zu minimieren und mit den regional gültigen Grenzwerten übereinstimmen.

Zur Gewinnung weiterer Informationen bitte aufrufen:

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

Oder die ECFIA website: <http://www.ecfia.eu>

#### Übersicht zur Überarbeitung

Aktualisieren Sie in Abschnitt 8

#### TECHNISCHE DATENBLÄTTER

Für weitere Informationen über einzelne Produkte, beziehen Sie sich bitte auf das entsprechende technische Datenblatt von <http://www.morganthermalceramics.com/downloads/datasheets>

#### HINWEIS:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und werden nach bestem Wissen und Gewissen gemacht. Dabei sind diese Angaben weder als Gewährleistung noch als Eigenschaftszusicherung zu verstehen.