

Sicherheitsdatenblatt

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

Referenz 429 Datum 28 February 2013 Letzte Überprüfung 21 February 2022

1 - Bezeichnung des Stoffes/Gemisches und des Unternehmens

1.1 - ANGABEN ZUM PRODUKT

Tradenames: Superwool Plus Expanding Paper ISW 12, Superwool Plus Expanding Paper ISW 3, Superwool Plus Expanding Paper ISW 30, Superwool Plus Expanding Paper ISW 6, Superwool Plus Expanding Paper ISW 8,

Die vorgenannten Produkte enthalten erdalkalische Silikatwolle (AES-Wolle).

Indexnummer : 650-016-00-2 Anhang VI

CAS-Nummer : 436083-99-7

Registrierungsnummer: 01-2119457644-32-0000

1.2 - VERWENDUNG DES PRODUKTS

Brandschutzanwendungen, einschließlich Verglasungsbänder und Türdichtungen.

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

Aus der Exposition kann eine geringe mechanische Reizung der Haut, der Augen und des oberen Atemsystems resultieren. Diese Effekte sind für gewöhnlich vorüber gehender Natur.

3 - Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Dieses Produkt ist ein expandierendes, intumeszierendes Papier.

BESTANDTEIL	%	CAS-NUMMER	REACH Registrierungsnummer	GefahrenEinstufung gemäß CLP
Erdalkali-Silikatwolle	45-70	436083-99-7	01-2119457644-32	Hinweis Q entlastet
Blähgraphit	15-50	7782-42-5	nicht verfügbar	Nicht als gefährlich eingestuft
Polymerbinder	5-15	Nicht zutreffend (Polymer)	nicht verfügbar (Polymer)	Nicht als gefährlich eingestuft

* CAS Definition: Erdalkalisches Silikat (AES) bestehend aus Silica (50 – 82 Gew.-%), Kalzium und Magnesia (18 – 43 Gew.-%), Alumina, Titan und Zirkon (weniger als 6 Gew.-%) und anderen Oxidspuren.

Es ist festgestellt worden, dass diese Fasern mit der Definition der Note Q aus der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 übereinstimmen

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

4 - Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 - Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

HAUT

Der Umgang mit diesem Material kann eine vorübergehende, geringe mechanische Hautreizung verursachen. Wenn dies der Fall ist, betreffende Hautpartien erst mit Wasser abspülen und dann vorsichtig waschen.

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

Nicht brennbare Produkte. Allerdings kann fabrikneuer Produktbinder brennen und Gase und/oder Dämpfe entwickeln.

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

Wo es zu extrem hohen Staubkonzentrationen kommt, sind die Arbeitnehmer mit einer geeigneten Schutzausrüstung wie in Abschnitt 8 beschrieben auszustatten.

Zutritt in den Arbeitsbereich auf die geringst mögliche Anzahl der erforderlichen Arbeitnehmer beschränken.
Die Wiederherstellung des Normalzustandes sollte so schnell als möglich herbeigeführt werden.

6.2 - UMWELT SCHUTZMASSNAHMEN

Die weitere Staubfreisetzung zum Beispiel durch Befeuchten des betreffenden Materials verhindern.
Kehricht nicht in Siedel spülen und Zugang zu natürlichen Wasserläufen verhindern.
Gültige lokale Vorschriften anwenden.

6.3 - METHODEN UND MATERIAL FÜR RÜCKHALTUNG UND REINIGUNG

Große Abfallstücke aufsammeln und einen Kehrsauger verwenden.
Falls Bürsten verwendet werden, darauf achten, dass der betreffende Bereich zuvor befeuchtet worden ist. Keine Druckluft für die Reinigung verwenden.
Verwehungen durch Wind verhindern.

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

Der Umgang bzw. das Handling kann eine Staubquelle darstellen. Arbeitsprozesse sollten so gestaltet sein, daß das Handling minimiert ist. Wo immer möglich, sollte der Umgang unter kontrollierten Bedingungen stattfinden (z.B. die Verwendung einer Entstaubungsanlage).
Regelmäßiges und ordentliches Reinigen minimiert die Entstehung und Verteilung von luftgetragenen Staub.

7.2 - BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG

In der Originalverpackung trocken lagern. Beschädigung der Verpackung verhindern. Die Verwendung von wiederverwertbarer Pappe und/oder Folie wird empfohlen. Staubabgabe während des Auspackens reduzieren.

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 Arbeitsplatzgrenzwerte, die in verschiedenen Ländern Gültigkeit haben (November 2014), sind nachfolgend angegeben:

LAND	Staub gesamt (mg/m ³)	Staub einatembar (mg/m ³)	MMVF (f/ml)	Kohlenstofffeinstaub ^A (mg/m ³)	Quelle
Osterreich	10	6	1	Kein Grenzwert	Grenzwertverordnung
Belgien	10	3	1	3,5	Valeurs limites d'exposition professionnelle – VLEP/ Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling – GWBB
Dänemark	10	5	1	3,5	Grænseværdier for stoffer og materialer
Finnland	Kein Grenzwert	Kein Grenzwert	1	3,5	Finnisches Ministerium für Gesundheit und Soziales
Frankreich	10	5	1	3,5	Institut National de Recherche et de Sécurité
Deutschland ^A	10	1,25	1	Kein Grenzwert	TRGS 900
Ungarn	Kein Grenzwert	Kein Grenzwert	1	Kein Grenzwert	EÜM-SZCSM <i>rendelet</i>
Irland	10	4	1	3,5	HAS – Ireland
Italien	10	3	1	Kein Grenzwert	Verwendet EU-Werte
Luxemburg	10	6	1	Kein Grenzwert	Agents Chimiques, Cancérigènes Ou Mutagènes Au Travail
Niederlande	10	5	1	Kein Grenzwert	SER
Norwegen	10	5	0,5	3,5	Veiledning om administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
Polen	Kein Grenzwert	Kein Grenzwert	2	Kein Grenzwert	Dziennik Ustaw 2010
Spanien	10	3	1	3,5	INSHT
Schweden	10	5	1	3	AFS 2005:17
Schweiz	10	6	1	Kein Grenzwert	SUVA - <i>Valeurs limites d'exposition aux postes de travail</i>
Großbritannien	10	4	2	3,5	EH40/2005

^A Wenn "Kein Grenzwert" angezeigt wird, die Staubgrenzwerte verwenden

ZU ÜBERWACHENDE PARAMETER

Großbritannien

MDHS 59 speziell für MMVF: "Man-made mineral fibre - Airborne number concentration by phase-contrast light microscopy" (Synthetische Fasern – Konzentration in der Luft und Klassifizierung durch Phasenkontrastmikroskopie) und MDHS 14/4 – "General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable and inhalable dust" (Allgemeine Methoden für die Probenahme und gravimetrische Analyse von lungengängigen und einatembaren Stäuben)

NIOSH

NIOSH 0500 "Particulates not otherwise regulated, total" (Nicht anderweitig geregelte Partikel, gesamt)
 NIOSH 0600 "Particulates not otherwise regulated, respirable" (Nicht anderweitig geregelte Partikel, einatembar)
 NIOSH 7400 "Asbestos and other fibres by PCM" (Asbest und andere Fasern mit Phasenkontrastmikroskopie)

8.2 - BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION

8.2.1. GEEIGNETE TECHNISCHE TEUERUNGSEINRICHTUNGEN

8.2.1. GEEIGNETE TECHNISCHE STEUERUNGSEINRICHTUNGEN

Überprüfen Sie Ihre Anwendung, um potentielle Staubentstehungsquellen zu identifizieren. Es kann ein Entstaubungssystem verwendet werden, das den Staub direkt an der Entstehungsquelle erfasst. Zur weiteren Staubverminderung können beispielsweise Lochblechtische mit darunter angelegtem Vakuum, Hilfsmittel zur Kontrolle der Emission und Vorrichtungen für ein staubarmes Handling eingesetzt werden.

Den Arbeitsplatz sauber halten. Kehrsauger verwenden. Den Einsatz von Bürsten und Druckluft verhindern. Unter Umständen kann es sinnvoll sein, einen Arbeitsschutzexperten für die optimale Arbeitsplatzgestaltung zu Rate zu ziehen.

Die Verwendung von Produkten, die Ihrer Anwendung entsprechend maßgeschneidert sind, hilft die Menge des entstehenden Staubes besser zu kontrollieren. Manche Produkte können bereits vorkonfektioniert bestellt werden, um eine Weiterverarbeitung zu vermeiden. Andere Produkte können staubmindernd behandelt oder verpackt werden, um eine Staubemission beim weiteren Umgang einzuschränken. Wenden Sie sich an den zuständigen Vertriebspartner, um weitere Details zu besprechen.

8.2.2 - PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Hautschutz:

Handschuhe und Arbeitskleidung tragen, die an Hals und Handgelenken locker anliegen. Verschmutzte Kleidung sollte vor dem Ausziehen/Wechseln von Fasern gereinigt werden (z.B. durch Absaugen, aber nicht mit Druckluft).

Augenschutz:

Wenn erforderlich Schutzbrille oder Sicherheitsbrille mit Seitenschildern tragen.

Atemschutz:

Für Staubkonzentrationen unterhalb des gültigen Grenzwertes sollten FFP2-Masken auf freiwilliger Basis getragen werden. Bei kurzzeitigen Grenzwertüberschreitungen, die jedoch nicht mehr als das 10-fache betragen, FFP2-Masken verwenden. Im Falle einer höheren Konzentration oder wenn diese unbekannt ist, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Lieferanten in Verbindung.

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	Grau/weiß gesprenkelte faserige Matte
FORM	Not applicable
GERUCH	Keiner
GERUCH	Nicht anwendbar
pH	Nicht anwendbar
SCHMELZPUNKT	> 1200°C
SIEDEPUNKT	Nicht anwendbar
FLAMMPUNKT	Nicht anwendbar
GERUCH	Nicht anwendbar
ENTFLAMMBARKEIT	Dieses Material wird nur kurze Zeit brennen, bis der Polymerbinder verbrannt ist oder sich das resultierende, expandierte Material von selbst gelöscht hat.
GERUCH	Nicht anwendbar
DAMPFDROCK	Nicht anwendbar
GERUCH	Nicht anwendbar
SPEZIFISCHE DICHT	Nicht anwendbar
LÖSLICHKEIT	Nicht anwendbar
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 Produkt ist stabil.

10.2 - CHEMISCHE STABILITÄT

AES sind anorganisch, stabil und nicht reaktiv (inert).

10.3 - MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN

0

10.4 - ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN

Bitte auf den Abschnitt „7 Handhabung und Lagerung“ beziehen

10.5 - UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN

Stark oxidierende Mittel, starke Alkalis und Flusssäure

10.6 - GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE

Polymerbinder wird sich bei Temperaturen über 200 °C zersetzen und Rauch, H₂O, CO, CO₂ und Kohlenwasserstoffe freisetzen. Bei Erhitzung über 250 °C wird sich der Graphit expandieren und eine thermisch isolierende Eigenschaft erzielen.

Gefährliche Polymerisation: Wird nicht auftreten.

11 - Stabilität und Reaktivität

TOXIKOKINETIK, STOFFWECHSEL UND VERTEILUNG

11.1.1 GRUNDLEGENDE TOXIKOKINETIK

Exposition erfolgt hauptsächlich durch Einatmen oder Verschlucken. Künstliche, glasige Fasern von ähnlicher Größe wie AES haben nicht gezeigt, dass sie von der Lunge und/oder vom Darm wandern und sich in anderen Körperorganen ansammeln. Die in den im Titel gelisteten Produkten enthaltenen AES-Fasern wurden entwickelt, dass sie vom Lungengewebe schnell beseitigt werden. Diese geringe Biopersistenz konnte in vielen Studien und Untersuchungen von AES unter Einsatz des EU-Protokolls ECB/TM/27 (Rev. 7) nachgewiesen werden. Bei Einatmung, auch von großen Mengen, akkumulieren sie sich nicht auf ein Niveau, das schwerwiegende, gesundheitsschädliche Auswirkungen haben könnte.

11.1.2 Toxikologische Daten für den Menschen

RESPIRATIONSTOXIZITÄT FÜR GRAPHIT Fälle von Pneumokoniose, Lungenfibrose und Lungenemphysem wurden bei Arbeitern festgestellt, die über lange Zeiträume hohen Konzentrationen von luftgetragendem Graphitstaub ausgesetzt waren

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

In chronischen Lebenszeitstudien war kein expositionsbezogener Effekt festzustellen, der nicht auch mit einem ganz normalen inerten Staub aufgetreten wäre. Subchronische Studien mit höchstmöglichen Dosen erzeugten maximal eine geringe, vorübergehende Reizung. Fasern mit dem gleichen Löslichkeitsverhalten in Lungengewebe haben bei der Injektion in die Bauchhöhle (Peritoneum) von Ratten keine Tumoren erzeugt.

Negative Ergebnisse wurden in Tierversuchen (EU-Methode B 4) für Hautreizung erhalten. Inhalationsexposition mit der Nase als einziger Weg produziert gleichzeitig starke Augenexposition, es wurde dabei aber keine übermäßige Augenrötung festgestellt. Inhalationsexposition bei Tieren zeigte ebenfalls keine Reizung der Atemwege. Menschliche Daten bestätigen, dass bei Menschen nach Exposition mit Mineralwolle nur mechanische Reizung, mit resultierendem Juckreiz, auftritt.

Hautkontakt mit Graphitstaub kann aufgrund der mechanischen Wirkung kurzfristig zu Reizung führen: Wiederholte, längere Exposition kann zu Dermatitis führen.

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-Beurteilung

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-, GESUNDEITS- 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

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für AES durchgeführt und ein chemischer Sicherheitsbericht wird auf Nachfrage zur Verfügung gestellt.

16 - Sonstige Angaben

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

- Richtlinie 89/391/EWG 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/EWG 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/EWG; OJEC L 131 vom 5 Mai 1998, p.11)

VORSICHTSMAßNAHMEN BEI AUSBRUCHARBEITEN NACH NUTZUNGSENDE

In beinahe allen Anwendungen werden Produkte aus Hochtemperaturisolierwolle (HTIW) als Isoliermaterial verwendet, das die Temperatur in einem geschlossenen Raum auf 900°C oder mehr hält. Da nur eine dünne Schicht der Isolierung auf der heißen Seite den hohen Temperaturen ausgesetzt ist, enthält atembare Staub, der während der Ausbrucharbeiten erzeugt wird, keine messbaren Mengen an kristallinem Silica.

In Wärmebehandlungsanwendungen wird das Material hohen Temperaturen normalerweise nur kurz ausgesetzt, so dass eine nennenswerte Entglasung mit einhergehender Bildung von kristallinem Silica nicht gegeben ist. Als Beispiel sei hier die Entsorgung von Gießformen angeführt.

Die toxikologische Bewertung von kristallinem Silica in künstlichem, bereits gebrauchtem HTIW Material hat keine erhöhte Toxizität in Reagenzglas-Versuchen (in vitro und in vivo) gezeigt. Die Ergebnisse aus der Kombination von verschiedenen Faktoren wie erhöhte Brüchigkeit von Fasern und in die Glasstruktur von Fasern eingebetteten Mikrokristallen zeigen keine biologische Aktivität und erklären von daher das Fehlen toxikologischer Effekte.

Eine im Monograph 68 dargestellte IARC Bewertung belegt, dass kristallines Silica aus HTIW bei Ausbruch und Entsorgung nicht biologisch aktiv ist.

Erhöhte Faserstaubkonzentrationen und andere Stäube können bei Nutzungsende durch mechanische Ausbrucharbeiten freigesetzt werden. Daher empfiehlt die ECFIA:

- a) Durchführung von Kontrollmessungen, um die Staubemission zu reduzieren; und
- b) direkt mit den Arbeiten befasstes Personal sollte geeigneten Atemschutz tragen, um die Exposition zu minimieren. Des Weiteren ist auf die Einhaltung von lokal gültigen Grenzwerten zu achten.

Die „ECFIA“ als Interessenverband der europäischen Hochtemperaturfaser-Industrie unterhält ein effizientes Programm für den sicheren Umgang mit Hoch-Temperatur-Isolier-Wollen (HTIW). Es gibt zwei Hauptziele: (i) Die Überwachung der Staubkonzentration am Arbeitsplatz sowohl beim Hersteller als auch beim Kunden, und (ii) die Dokumentation von Herstellung und Anwendung der HTIW Produkte aus Sicht der industriellen Hygiene, um geeignete Empfehlungen für die Staubreduzierung abgeben zu können. Erste Ergebnisse nach dem Programmstart wurden veröffentlicht (siehe "Maxim et al" im vorstehenden Absatz). Wenn Sie am CARE-Programm teilnehmen möchten, setzen Sie sich bitte mit der ECFIA, der DKFG (Deutsche KeramikFaser-Gesellschaft) oder Ihrem Lieferanten in Verbindung.

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

Update to section 1 - addition and/or removal of trade names

TECHNISCHE DATENBLÄTTER

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.