

## Sicherheitsdatenblatt Keramikfaserplatten

### 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 Symptome anhalten, medizinischen Rat einholen.

- Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:  
Es werden weder akute noch verzögerte Symptome oder Wirkung erwartet.
- Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung  
Keine spezielle Behandlung erforderlich; bei Exposition die betroffenen Bereiche waschen, um eine Reizung zu verhindern.

### 2. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel: Löschmittel auf die brennbaren Umgebungsmaterialien abstimmen.

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Nicht brennbare Produkte. Allerdings kann fabrikneuer Produktbinder brennen und Gase und/oder Dämpfe entwickeln.

Hinweis für die Brandbekämpfung: Verpackung und umgebende Materialien können brennbar sein.

### 3. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### a) 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 .... 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.

#### b) UMWELT SCHUTZMASSNAHMEN

Die weitere Staubfreisetzung zum Beispiel durch Befeuchten des betreffenden Materials verhindern. Kehricht nicht siel spülen und Zugang zu natürlichen Wasserläufen verhindern.

Gültige lokale Vorschriften anwenden.

#### c) METHODEN UND MATERIAL FÜR RÜCKHALTUNG UND REINIGUNG

Große Abfallstücke aufsammeln und einen Kehrsauger, der mit einem wirkungsvollen Filter (HEPA) ausgerüstet ist, verwenden. Falls gefegt werden soll, ist sicher zu stellen, dass der betreffende Bereich zunächst befeuchtet wird. Verwehungen durch Luftbewegung bzw. Wind sind zu vermeiden.

## 4. Handhabung und Lagerung

### a) 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 luftgetragendem Staub.

### b) BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG

In der Originalverpackung trocken lagern.

Beschädigung der Verpackung verhindern.

Staubabgabe während des Auspackens reduzieren. Leerbehälter, die noch Produktreste enthalten könnten, sollten vor der Entsorgung oder Wiederverwertung gereinigt werden. Als Verpackungsmaterial werden wiederverwertbare Pappe und/oder Kunststoffolie empfohlen.

### c) SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN

Hauptanwendung für diese Produkte ist die Wärmedämmung. Die Verwendung dieser Produkte ist auf den berufsmäßigen Anwender beschränkt. Bitte beziehen Sie sich auf den

## 5. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

### a) BEGRENZUNG und BEWACHUNG DER EXPOSITION

Geeignete techn. Steuerungseinrichtungen

Überprüfen Sie Ihre Keramikfaseranwendungen und bewerten Sie Situationen, in denen am wenigsten Faserstaub freigesetzt werden kann.

Wo praktikabel, sollten Staubentstehungsquellen zusammengefasst und mit einer wirkungsvollen Entstaubungsanlage ausgestattet werden. Arbeitsbereiche mit eingeschränktem Zutritt für informierte und ausgebildete Arbeiter kennzeichnen. Handlungsanleitungen helfen, die Staubentstehung und damit die Exposition der Arbeitnehmer zu reduzieren. Den Arbeitsplatz sauber halten. Einen Staubsauger mit HEPA-Filter benutzen, den Einsatz von Besen vermeiden und niemals Pressluft für die Reinigungsarbeiten verwenden.

Unter Umständen kann es sinnvoll sein, einen Arbeitsschutzexperten für die optimale Arbeitsplatzgestaltung zu Rate 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.

### b) PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Hautschutz:

Es wird empfohlen, Arbeitshandschuhe aus Leder und Arbeitskleidung zu tragen, die an Hals und Handgelenken locker anliegen. Verschmutzte Kleidung sollte vor dem Ausziehen/Wechseln von neu abgelagertem Staub gereinigt werden (z. Bsp.: durch Absaugen, aber nicht mit Druckluft). Jedem Arbeitnehmer sollten zwei Spinde in einem geeigneten Umkleidebereich mit Waschmöglichkeit zur Verfügung stehen. Es ist eine gute Hygienepraktik, wenn der Arbeitgeber das separate Waschen von Arbeitskleidung sicherstellt.

Augenschutz:

Wenn erforderlich Schutzbrille oder Sicherheitsbrille mit Seitenschildern tragen.

Atemschutz:

Bei Faserstaubkonzentrationen unterhalb des anwendbaren Grenzwertes ist Atemschutzausrüstung nicht erforderlich, FFP2 Masken sollten jedoch auf freiwilliger Basis zur Verfügung gestellt werden.

Bei Kurzarbeitsgängen (typischerweise weniger als eine Stunde), die Staubkonzentrationen von weniger als dem 10-fachen des gültigen Grenzwertes verursachen, sollte eine FFP3 Atemschutzmaske getragen werden.

Im Falle einer höheren Konzentration oder wenn diese unbekannt ist, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Lieferanten in Verbindung. Bitte bedienen Sie sich auch den Hinweisen der E C F I A, die auf der folgenden Webseite hinterlegt sind – [www.ecfia.org](http://www.ecfia.org).

#### INFORMATION UND SCHULUNG DER ARBEITNEHMER:

Diese sollten umfassen:

- + Anwendungen mit Produkten, die Aluminium-Silikat-Wolle enthalten,
- + mögliche Gesundheitsgefahren durch Faserstaubexposition;
- + die Beschränkungen bezüglich Rauchen, Essen und Trinken am Arbeitsplatz;
- + die Anforderungen an Schutzausrüstung und Kleidung;
- + den staubarmen Umgang mit Produkten, um eine Staubbefreiung einzuschränken;
- + den bestmöglichen Gebrauch von Schutzausrüstungen.

#### c) BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Keramikfasern/Aluminium-Silikat-Wollen sind anorganisch, inert sowie stabil und unlöslich in Wasser (Löslichkeit < 1 mg/Liter). Als solche stellen sie keine Risiken für die Umwelt dar.

Herstellungs- und Verarbeitungsprozesse sollten filtriert werden, um eine Faseremission an die Luft zu minimieren. Abfall aus Keramikfasern/ A S W sollte in tiefe Deponien gebracht werden, um die Möglichkeit der Freisetzung zu minimieren. Generell gute Aufnahmepraktiken für Reste und Abfall sind anzuwenden, um eine Produktfreigabe durch Windbewegung zu vermeiden. Verschüttetes Material unmittelbar aufnehmen, um den Zugang zu Abwassersystemen und natürlichen Wasserläufen zu verhindern.

Beziehen Sie sich auf lokale, nationale oder europäische Umweltstandards für Luft, Wasser und Boden.

#### Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffes/des Gemisches

Einstufung gemäß Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008

In der CLP Verordnung 1272/2008 EG zur Einstufung-, Kennzeichnung und Verpackung wurden die Keramikfasern als 1B Karzinogen eingestuft.

#### Ergänzende Informationen

Die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) hat erneut in 2001 bestätigt, dass die Gruppe 2B („möglicherweise bei Menschen krebserregend“) die angemessene Einstufung für Keramikfasern bleibt.

In Übereinstimmung mit der 31. Anpassung an den Technischen Fortschritt in der Verordnung 67/548/EG, die am 15. Jänner 2009 veröffentlicht wurde, ist die Einstufung als „reizend“ für sämtliche künstlich hergestellten mineralischen Fasern aufgehoben worden (MMVFs).

#### Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall mit einem Anteil > 0,1% Keramikfasern/ASW ist als stabiler, nicht-reaktiver gefährlicher Abfall gemäß der Entscheidung 2000/532/EG der Kommission klassiert, der generell auf für diesen Zweck zugelassenen Deponien entsorgt werden kann.

Außer im angefeuchteten Zustand staubt derartige Abfall und sollte daher in einem dicht schließenden und deutlich gekennzeichneten Abfallbehälter entsorgt werden. Auf einigen Deponien werden staubige Abfälle möglicherweise anders behandelt um sicherzugehen, dass sich unverzüglich mit ihnen befasst, und ein Verwehen durch Wind zu vermeiden.

Bitte beziehen Sie sich auf den europäischen Abfallkatalog (E A K nach der EU-Richtlinie 2000/532), um die zutreffende Abfallnummer festzustellen, oder stellen Sie sicher, dass nationale bzw. regionale Vorschriften eingehalten werden.

### Kennzeichnungselemente

Komponente	Klassifikation	Warnhinweise & Symbol	R-Sätze und H Codes
Keramikfasern/ Aluminium-Silikatwolle	NR 1272/2008/EG	GHS 08	H350i

### Gefahrstoffkennbezeichnung GHS08



**Signalwörter: Gefahr**

**Gefahrenbezeichnung:** Kann bei Einatmen Krebs erzeugen (H350i)

**Vorsichtshinweise:** Vor Handhabung sämtliche Sicherheitsratschläge lesen und stehen  
Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden

### Wichtig:

- Dieses Produkt enthält keramische mineralfasern.
- Bei Einatmung ist eine krebserzeugende Wirkung nicht ausgeschlossen
- Hautreizungen sind möglich
- Staubentwicklung vermeiden
- Vor dem Gebrauch ECFA Handlung Anleitung und EG Sicherheitsdatenblatt beachten
- Keramikfasern wurden durch die EU Richtlinie 67/548 als krebserzeugende Stoff Kategorie 2 eingestuft

Nur für den berufsmäßigen Verwender.



### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS08

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe :

Feuerfeste Keramikfasern aus Aluminosilikaten

Gefahrenhinweise (CLP) :

H350i - Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P280 - Atemschutz tragen.  
P261 - Einatmen von Staub vermeiden.

Zusätzliche Sätze :

Nur für gewerbliche Anwender.  
Es handelt sich um ein Erzeugnis, das nicht entsprechend der aktuellen Gesetzgebung eingestuft und gekennzeichnet werden muss.  
Für dieses Produkt ist gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung kein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Dieses Produktsicherheitsdatenblatt wurde auf freiwilliger Basis erstellt.  
Die Produkte werden mit freiwilligen Etikettierungen ausgestattet, um auf sichere Handhabung und Nutzung hinzuweisen.  
Die freiwillige Etikettierung erfolgt nach dem unten aufgeführten Regulierungsetikett.

## 6. Hinweise zur Entsorgung

VERFAHREN DER ABFALLBEHANDLUNG Abfall mit einem Anteil > 0,1% Keramikfasern/ASW ist als stabiler, nicht-reaktiver gefährlicher Abfall gemäß der Entscheidung 2000/532/EG der Kommission klassiert, der generell auf für diesen Zweck zugelassenen Deponien entsorgt werden kann. Außer im angefeuchteten Zustand staubt derartige Abfall und sollte daher in einem dicht schließenden und deutlich gekennzeichneten 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. 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.