

# Kemmler

## Quarzsand weiß St. 12101 - fgt

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung  
(EG) 1907/2006 (REACH)

### 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Kemmler Quarzsand weiß St. 12101 - fgt

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung:

Hauptanwendungsbereiche (nicht erschöpfende Liste): Rohstoff zur Herstellung von Glas, Bauindustrie und Bauchemieindustrie, Hilfsstoffe bei der Produktion von Zement und Beton, Sport und Freizeit

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Kemmler Baustoffe GmbH  
Reutlinger Straße 63  
72072 Tübingen  
Tel. +49 (0)7071/151-0  
Fax +49 (0)7071/151-118  
info@kemmler.de

Auskunftsgebender Bereich:

Kemmler Baustoffe GmbH  
Tel. +49 (0)7071/151-0

Montag-Freitag 7.00 - 18.00 Uhr / Samstag 7.00 - 14.00 Uhr

#### 1.4. Notrufnummer Welt

Giftnotrufe: Siehe Anhang

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Dieses Produkt erfüllt nicht die in Verordnung (EG) 1272/2008 sowie in Richtlinie 67/548/EWG definierten Kriterien einer Einstufung als gefährlicher Stoff oder gefährliche Zubereitung. Je nach Handhabung und Verwendung (z.B. schleifen, trocken) ist die Bildung luftübertragenen alveolengängigen kristallinen Siliziumdioxids möglich. Langandauerndes und/oder intensives Einatmen von alveolengängigem kristallinem Siliziumdioxid kann die Staublungenkrankheit (Silikose) verursachen. Hauptsymptome der Silikose sind Husten und Atemprobleme/Atemnot. Bei unregelmäßiger Exposition gegenüber alveolengängigem kristallinem Siliziumdioxid sollten geeigneter Schutz- und Überwachungsmaßnahmen vorhanden sein. Die Handhabung des Produkts sollte mit besonderer Vorsicht erfolgen, um Staubbildung zu vermeiden.

## Kemmler Quarzsand weiß St. 12101 - fgt

### 2.2. Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Keine Einstufung. Dieses Produkt enthält weniger als 1 % Quarz (alveolengängig).

### 2.3. Einstufung EU (67/548/EWG)

Keine Einstufung. Dieses Produkt enthält weniger als 1 % Quarz (alveolengängig).

### 2.4. Kennzeichnungselemente

Keine

### 2.5. Weitere Gefahren

Dieses Produkt ist ein anorganischer Stoff und erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII von REACH

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Inhaltsstoffe

Hauptbestandteil:	Quarz
Menge:	SiO <sub>2</sub> > 92 %
EINECS-Nr.:	238-878-4
CAS-Nr.:	014808-60-7
Verunreinigungen:	Dieses Produkt enthält weniger als 1 % Quarz (alveolengängig), der als STOT RE 1 eingestuft ist.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Einatmen:

Es wird empfohlen, die Person, die dem Stoff ausgesetzt war, aus dem verunreinigten Bereich an die frische Luft zu bringen

#### Hautkontakt:

Keine besonderen Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.

#### Augenkontakt:

Mit reinem Wasser gründlich ausspülen, evtl. Arzt aufsuchen.

#### Verschlucken:

Keine besonderen Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.

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

Es sind keine akuten und verzögerten Symptome und Auswirkungen zu beobachten.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## Kemmler Quarzsand weiß St. 12101 - fgt

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Es wird kein besonderes Löschmittel benötigt.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar. Keine gefährliche thermische Zersetzung

#### 5.3. Hinweis für die Brandbekämpfung

Keine spezifischen Feuerschutzmaßnahmen erforderlich.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubentwicklung vermeiden, Schutzkleidung gemäß jeweiligen nationalen Bestimmungen tragen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Anforderungen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Trockenes Kehren vermeiden, Sprüh- oder Saugsysteme zur Reinigung verwenden um Staubentwicklung vorzubeugen, den nationalen Bestimmungen entsprechende Schutzkleidung tragen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8 und 13.

### 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubentwicklung vermeiden. Bereiche mit Staubentwicklung müssen mit geeigneten Lüftungsanlagen ausgestattet sein. Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen. Verpackte Produkte vorsichtig handhaben, um Beschädigungen der Verpackung zu vermeiden. Hinweise zur sicheren Handhabung erhalten Sie vom Lieferanten des Produkts. Informationen hierzu finden Sie auch im Leitfaden über bewährte Praktiken zum Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer durch gute Handhabung und Verwendung von kristallinem Siliziumdioxid und dieses enthaltender Produkte (s. Abschnitt 16). In Bereiche, in denen gearbeitet wird nicht essen, trinken und rauchen. Nach Gebrauch die Hände waschen. Vor dem Betreten von Bereichen in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

## Kemmler Quarzsand weiß St. 12101 - fgt

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen/Sicherheitsvorkehrungen:

Staubbildung minimieren. Verwehung bei Ladevorgängen vermeiden. Behälter geschlossen halten und verpackte Produkte so lagern, dass Verpackungen nicht beschädigt werden.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Hinweise zu spezifischen Verwendungsarten erhalten Sie vom Lieferanten des Produkts. Informationen hierzu finden Sie auch im Leitfaden über bewährte Praktiken zum Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer durch gute Handhabung und Verwendung von kristallinem Siliziumdioxid und dieses enthaltender Produkte (s. Abschnitt 16).

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

Gesetzliche Grenzwerte für Staubexposition einhalten (z. B. für Gesamtstaub, alveolengängigen Staub und alveolengängiges kristallines Siliziumoxid).

Der Grenzwert berufsbedingter Exposition (OEL/Occupational Exposure Limit) für alveolengängiges kristallines Siliziumoxid beträgt in Österreich und der Schweiz  $0,15 \text{ mg/m}^3$  (zeitgewichteter Durchschnitt der Messergebnisse von 8 Stunden). Informationen zu den Grenzwerten anderer Länder erhalten Sie von fachkundigen Experten für Arbeitshygiene oder der zuständigen Regulierungsbehörde des jeweiligen Landes.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Staubentwicklung gering halten. Durch Abschottung von Verfahren, den Einsatz von Lüftungsanlagen oder andere technische Maßnahmen dafür sorgen, dass die Staubbelastung innerhalb der Grenzwerte liegt. Entstehen durch die Tätigkeit von Personen Staub, Dämpfe oder Nebel, muss durch Lüftung eine Partikelbelastung der Luft innerhalb der Grenzwerte sichergestellt werden. Organisatorische Maßnahmen anwenden, z. B. Personen von staubbelasteten Bereichen fernhalten. Verschmutzte Arbeitskleidung wechseln und reinigen.

### 8.3. Persönliche Schutzausrüstung

#### Atemschutz

Bei lang andauernder Exposition gegenüber Staub ist eine Atemschutzausrüstung zu tragen, die auf EU-Ebene geltenden oder nationalen Bestimmungen entspricht.

#### Handschutz

Personen, die an Dermatitis leiden oder besonders empfindliche Haut haben, sollten geeignete Schutzmaßnahmen treffen (z. B. Handschuhe tragen oder Schutzcreme verwenden). Nach Arbeitsende Hände waschen.

## Kemmler Quarzsand weiß St. 12101 - fgt

### Augen-/Gesichtsschutz

In den Bereichen mit Gefahr von Augenverletzungen Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

### Körperschutz

Keine besonderen Anforderungen. Schutzmaßnahmen für Hände siehe Handschutz. Personen, die an Dermatitis leiden oder besonders empfindliche Haut haben, sollten geeignete Schutzmaßnahmen treffen (z. B. Schutzkleidung tragen oder Schutzcreme verwenden).

### 8.4. **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Verwehung durch Wind vermeiden.

## 9. **Physikalische und chemische Eigenschaften**

### 9.1. **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	fest
Kornform	körnig, kantengerundet
Farbe	beige, hellbeige, weiß
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	nicht relevant
pH-Wert	7 bei 20°C und 400 g/l H <sub>2</sub> O siehe Stoffdatenblatt
Schmelzpunkt	> 1560 °C
Relative Dichte	2,65 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit	vernachlässigbar
Löslichkeit in Fluorwasserstoffsäure	ja
Sonstige Angaben	keine anderen Informationen

## 10. **Stabilität und Reaktivität**

### 10.1. **Reaktivität**

Träge, nicht reaktiv

### 10.2. **Chemische Stabilität**

Chemisch stabil.

### 10.3. **Mögliche gefährliche Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen.

### 10.4. **Zu vermeidende Bedingungen**

Nicht relevant.

### 10.5. **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Nicht relevant.

## Kemmler Quarzsand weiß St. 12101 - fgt

### 11. Toxikologische Angaben

#### 11.1. Akute Toxizität

Akute Toxizität, Ätz-/Reizwirkungen auf die Haut, Schwere Augenschädigung/-reizung, Sensibilisierung der Atemwege/Haut, Keimzell-Mutagenität, Karzinogenität, Reproduktionstoxizität, Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Aspirationsgefahr:

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungen nicht erfüllt.

### 12. Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Nicht relevant.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht relevant.

#### 12.3. Bioakkumulationspotential

Nicht relevant.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Vernachlässigbar.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht relevant.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine spezifischen schädlichen Auswirkungen bekannt.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfälle/Restmengen:

Im Rahmen der jeweils bestehenden Möglichkeiten hat Recycling grundsätzlich Vorrang vor der Entsorgung. Die Entsorgung muss gemäß regionalen Bestimmungen erfolgen.

Verpackungsmaterial:

Staubbildung durch Rückstände in Verpackungen vermeiden. Geeigneten Gesundheitsschutz für Mitarbeiter sicherstellen.

Verunreinigte Verpackungsmaterialien in geschlossenen Behältern aufbewahren. Recycling und Entsorgung von Verpackungsmaterial müssen in Übereinstimmung mit den vor Ort geltenden Bestimmungen erfolgen. Verpackungsmaterial nicht mehrfach verwenden. Recycling und Entsorgung von Verpackungsmaterial sollten von Einem zertifiziertem Entsorgungsunternehmen durchgeführt werden.

## Kemmler Quarzsand weiß St. 12101 - fgt

### 14. Angaben zum Transport

#### 14.1. UN-Nummer

Nicht relevant.

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht relevant.

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Landtransport Einstufung nach ADR / RID

Keine Klassifizierung.

Seeschiffstransport Einstufung nach IMDG

Keine Klassifizierung.

Lufttransport Einstufung nach ICAO / IATA

Keine Klassifizierung.

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht relevant.

#### 14.5. Umweltgefahren

Nicht relevant.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine besonderen Sicherheitsvorkehrungen.

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

Nicht relevant.

### 15. Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse:    NWG

## Kemmler Quarzsand weiß St. 12101 - fgt

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Ausgenommen von REACH-Registrierungspflicht gemäß Anhang V.7

Für Deutschland: TRGS 900 und TRGS 906 sind in ihrer jeweils aktuellen Version zu beachten

Für Österreich und Schweiz: Die Grenzwerte berufsbedingter Exposition (OEL/Occupational Exposure Limit) für alveolengängiges kristallines Siliziumoxid beträgt in Österreich und der Schweiz 0,15 mg/m<sup>3</sup> (zeitgewichteter Durchschnitt der Messergebnisse von 8 Stunden).

Informationen zu den Grenzwerten anderer Länder erhalten Sie von fachkundigen Experten für Arbeitshygiene oder der zuständigen Regulierungsbehörde des jeweiligen Landes.

## 16. Sonstige Angaben

### 16.1. Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)

Keine.

### 16.2. Schulung:

Arbeitnehmer müssen über den Siliziumdioxid-Gehalt des Produkts informiert und im bestimmungsgemäßen Umgang mit dem Produkt geschult werden.

### 16.3. Rechtliche Hinweise

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, jedoch kann keine Zusicherung für die Richtigkeit, Anwendbarkeit oder Vollständigkeit der Angaben gewährleistet werden. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders die Vollständigkeit und Anwendbarkeit der Informationen für seine spezielle Anwendung sicherzustellen.



## Kemmler Quarzsand weiß St. 12101 - fgt

### 16.4. Sonstige Hinweise

#### Sozialer Dialog über alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid:

Am 25. April 2006 wurde ein branchenübergreifendes Übereinkommen über den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer durch die gute Handhabung und Verwendung von kristallinen Siliziumdioxid und dieses enthaltender Produkte unterzeichnet. Diese autonome Vereinbarung, die von der Europäischen Kommission finanziell unterstützt wurde, basiert auf einem Leitfaden über bewährte Praktiken. Die in der Vereinbarung festgelegten Bestimmungen traten am 25. Oktober 2006 in Kraft. Das Übereinkommen wurde im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht (2006/C 279/02). Der Text der Vereinbarung, ihre Anhänge sowie der Leitfaden über bewährte Praktiken sind unter <http://www.nepsi.eu> einsehbar und bieten nützliche Informationen und Anleitungen für die Handhabung von Produkten, die alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid enthalten. Literaturhinweise sind bei EUROSIL (europäischer Verband von Industriequarz-Herstellern) erhältlich.

Lang andauernde und/oder intensive Exposition gegenüber Staub, der alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid enthält, kann Silikose verursachen. Bei dieser Erkrankung handelt es sich um eine noduläre pulmonale Fibrose, die durch Inhalation und Ablagerung von mineralischem Staub verursacht wird.

1997 kam die International Agency for Research on Cancer (IARC) zu dem Ergebnis, dass die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber kristallinen Siliziumdioxid bei Menschen Lungenkrebs verursachen kann. Allerdings führte die IARC einschränkend aus, dass dies weder für alle Formen der Exposition noch alle Typen kristallinen Siliziumdioxids gilt. (IARC-Monographien zur Evakuierung von Krebsrisiken für den Menschen durch Chemikalien, Siliziumdioxid, siliziumdioxidhaltige Stäube und organische Fasern, 1997, Band 68, IARC, Lyon, Frankreich.)

Im Juni 2003 kam der SCOEL (the EU Scientific Committee on Occupational Exposure Limits) zu dem Schluss, dass die wichtigste Auswirkung des Einatmens von alveolengängigem kristallinem Siliziumdioxidstaub beim Menschen Silikose ist.

„Es liegen hinreichende Informationen für den Schluss vor, dass ein erhöhtes relatives Risiko bezüglich Lungenkrebs für Menschen besteht, die an Silikose erkrankt sind. In Steinbrüchen oder in der Keramikindustrie beschäftigte Personen, die Siliziumdioxidstaub ausgesetzt, jedoch nicht an Silikose erkrankt sind, sind offenbar von diesem erhöhten Lungenkrebsrisiko nicht betroffen. Deshalb ist davon auszugehen, dass die Vermeidung von Silikose auch das Krebsrisiko reduziert...“  
(SCOEL SUM Doc 1994-final, June 2003).

Es gibt also zahlreiche Hinweise darauf, dass ein erhöhtes Lungenkrebsrisiko auf Personen beschränkt ist, die bereits an Silikose erkrankt sind. Der Schutz von Arbeitnehmern vor Silikose sollte durch Einhaltung behördlich festgelegter Grenzwerte berufsbedingter Exposition sowie falls erforderlich durch Implementierung zusätzlicher Risikomanagement-Maßnahmen sichergestellt werden (s. Abschnitt 16).

(\* ) Das Sicherheitsdatenblatt wurde aufgrund neuer gesetzlicher Vorgaben vollständig überarbeitet.