

**Sicherheitsdatenblatt**

(in Übereinstimmung mit den Verordnungen [EG]1907/2006, [EG]1272/2008 und [EG] 453/2010)

**Gebrüder Dorfner GmbH & Co. Kaolin- und Kristallquarzsand-Werke KG****Produktname: Kristallquarzsand**

Version 3.2

Ausgabedatum: 25.05.2010

Revisionsdatum: 31.05.2015

Seite 1 von 9

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1 Produktidentifikator**

<b>Stoff</b>	Quarz
CAS-Nr.:	14808-60-7
REACH-Registrierungsnummer:	Ausnahme von der Registrierungspflicht gemäß Anhang V.7
Chemische Bezeichnung/Synonyme	Siliziumdioxid, Quarzsand
Handelsnamen	GEBA® FG, GEBA® weiss, GEBA® LGF 0,06-0,3 mm, GEBA® roh, Rohsand gelb, Rohsand rot und deren Mischungen

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

Hauptanwendungsbereiche - nicht erschöpfende Liste:  
Baustoffe, Verbundwerkstoffe, Fußboden- und Wandsysteme, Glas, Keramik

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Gebr. Dorfner GmbH & Co. Kaolin- und Kristallquarzsand-Werke KG  
Scharhof 1  
D-92242 Hirschau

Tel. +49 9622 82-0  
Fax +49 9622 82-206

E-Mail-Adresse der für das SDB verantwortlichen Person: SDBQuarz@dorfner.com

**1.4 Notrufnummer** +49 9622 820 (nur während der Bürostunden)

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs** Das Produkt ist kein gefährlicher Stoff entsprechend Verordnung (EG)1272/2008.

Je nach Handhabung und Verwendung ist die Bildung luftübertragenen kristallinen Siliziumdioxids möglich. Langandauerndes und/oder intensives Einatmen der Feinfraktion von kristallinem Siliziumdioxid kann die Staublungenkrankheit (Silikose) verursachen.

Die Handhabung des Produkts sollte mit besonderer Vorsicht erfolgen, um Staubbildung zu vermeiden.

Verordnung (EG) 1272/2008: Keine Klassifizierung  
Dieses Produkt enthält weniger als 1% Feinfraktion von kristallinem Siliziumdioxid, die als STOT RE1 eingestuft ist.

**2.2 Kennzeichnungselemente** keine

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

**Sicherheitsdatenblatt**

(in Übereinstimmung mit den Verordnungen [EG]1907/2006, [EG]1272/2008 und [EG] 453/2010)

**Gebrüder Dorfner GmbH & Co. Kaolin- und Kristallquarzsand-Werke KG****Produktname: Kristallquarzsand**

Version 3.2

Ausgabedatum: 25.05.2010

Revisionsdatum: 31.05.2015

Seite 2 von 9

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****Komponenten**

Name	Menge MA.-%	CAS-Nr.	EC-Nr.	EU-Klassifizierung (EG)1272/2008	REACH-Registrierungs-Nr.
Quarz	ca. 98	14808-60-7	238-878-4	keine Klassifizierung	ausgenommen entsprechend Anhang V.7

**Verunreinigungen**

Dieses Produkt enthält weniger als 1% Feinfraktion von kristallinem Siliziumdioxid, die als STOT RE1 eingestuft ist.

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Augenkontakt**

Mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Einatmen**

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

**Verschlucken**

Keine Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich. Wasser trinken.

**Hautkontakt**

Keine speziellen Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich. Mit Wasser abwaschen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es sind keine akuten und verzögerten Symptome und Auswirkungen zu beobachten. Hauptsymptome der Silikose sind Husten und Atemprobleme/Atemnot.

**4.3 Hinweise auf ärztliche benötigte Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 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 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Keine spezifischen Feuerschutzmaßnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 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 Abschnitte 8 und 13.

**ABSCHNITT 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

## Sicherheitsdatenblatt

(in Übereinstimmung mit den Verordnungen [EG]1907/2006, [EG]1272/2008 und [EG] 453/2010)



**Gebrüder Dorfner GmbH & Co. Kaolin- und Kristallquarzsand-Werke KG**

**Produktname: Kristallquarzsand**

Version 3.2

Ausgabedatum: 25.05.2010

Revisionsdatum: 31.05.2015

Seite 3 von 9

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 Siliciumdioxid und dieses enthaltender Produkte (s. Abschnitt 16).

In Bereichen, 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.

### 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 Siliciumdioxid und dieses enthaltender Produkte (s. Abschnitt 16).

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1 Zu überwachende Parameter

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

Siehe Anhang zum Sicherheitsdatenblatt. 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

#### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Staubbildung vermeiden. Verwendung geschlossener Prozesse und lokaler Absaugeinrichtungen, um die Flugstaubkonzentration unter dem zulässigen Expositionsgrenzwert zu halten. Ist eine Staubbildung unvermeidbar, ist durch Belüftung der z.B. Fernhalten von Personen von staubigen Bereichen. Verschmutzte Kleidung wechseln und reinigen. Staubgehalt der Luft unterhalb der Expositionsgrenzwerte zu halten. Anwendung organisatorischer Maßnahmen, z.B. Fernhalten von Personen von staubigen Bereichen.

#### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

In Bereichen mit Gefahr von Augenverletzungen Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

##### Hautschutz

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

##### 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.

##### Atemschutz

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

#### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Verwehungen durch Wind vermeiden.

**Sicherheitsdatenblatt**

(in Übereinstimmung mit den Verordnungen [EG]1907/2006, [EG]1272/2008 und [EG] 453/2010)

**Gebrüder Dorfner GmbH & Co. Kaolin- und Kristallquarzsand-Werke KG****Produktname: Kristallquarzsand**

Version 3.2

Ausgabedatum: 25.05.2010

Revisionsdatum: 31.05.2015

Seite 4 von 9

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	Feststoff
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht relevant
pH-Wert	6 - 8
Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt	Nicht verfügbar (>1600°C)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht entzündbar
Relative Dichte	2,6 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit vernachlässigbar (<10 <sup>-2</sup> g/l) Löslich in Fluorwasserstoffsäure

**9.2 Sonstige Angaben**

keine anderen Informationen

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

<b>10.1 Reaktivität</b>	Träge, nicht reaktiv
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	Chemisch stabil. Löslich in Fluorwasserstoffsäure
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Nicht relevant
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	Keine besonderen Unverträglichkeiten
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Nicht relevant

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

<b>Akute Toxizität</b>	Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität</b>	Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>	Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b>	Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

(in Übereinstimmung mit den Verordnungen [EG]1907/2006, [EG]1272/2008 und [EG] 453/2010)

**Gebrüder Dorfner GmbH & Co. Kaolin- und Kristallquarzsand-Werke KG****Produktname: Kristallquarzsand**

Version 3.2

Ausgabedatum: 25.05.2010

Revisionsdatum: 31.05.2015

Seite 5 von 9

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

12.1 Toxizität	Nicht relevant
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht relevant
12.3 Bioakkumulationspotenzial	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.

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

<b>Abfälle/Restmengen</b>	Im Rahmen der jeweils bestehenden Möglichkeiten hat Recycling grundsätzlich Vorrang vor der Entsorgung. Die Entsorgung muss gemäß regionalen Bestimmungen erfolgen. Bezeichnung des Abfalls: Abfälle von Sand und Ton (Deutschland: Abfallschlüssel- Nr. 010409)
<b>Verpackungsmaterial</b>	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 zertifizierten Entsorgungsunternehmen durchgeführt werden.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

14.1 UN-Nummer	Nicht relevant
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht relevant
14.3 Transportgefahrenklassen	ADR: Keine Klassifizierung IMDG: Keine Klassifizierung ICAO/IATA: Keine Klassifizierung RID: 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

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

<b>15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch</b>	
<b>Nationale Vorschriften (D):</b>	TRGS 559 beachten
Wassergefährdungsklasse	NWG
<b>15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung</b>	Ausgenommen von der REACH-Registrierungspflicht gemäß Anhang V.7

**Sicherheitsdatenblatt**

(in Übereinstimmung mit den Verordnungen [EG]1907/2006, [EG]1272/2008 und [EG] 453/2010)

**Gebrüder Dorfner GmbH & Co. Kaolin- und Kristallquarzsand-Werke KG****Produktname: Kristallquarzsand**

Version 3.2

Ausgabedatum: 25.05.2010

Revisionsdatum: 31.05.2015

Seite 6 von 9

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

**Verzeichnis der Änderungen, die an der letzten Version des Sicherheitsdatenblattes vorgenommen wurden** Ergänzungen in Kapitel 11 und 16 (zusätzliche Informationen)

**Schulung** Mitarbeiter müssen auf die Präsenz von kristallinem Quarz hingewiesen und in der ordnungsgemäßen Verwendung und Handhabung dieses Produkts gemäß den geltenden Vorschriften geschult werden.

1997 kam die International Agency for Research on Cancer (IARC) zu dem Ergebnis, dass die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber kristallinem 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 Evaluierung 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.

**Sozialdialog über lungengängigen kristallinen Quarz**

Ein branchenübergreifendes Sozialdialogabkommen über *Gesundheitsschutz von Arbeitnehmern durch richtige Handhabung und Verwendung von Quarz und quarzhaltigen Produkten* wurde am 25. April 2006 unterzeichnet. Dieses autonome Abkommen, das von der Europäischen Kommission finanziell unterstützt wird, basiert auf den entsprechenden Good Practices Regeln. Die Maßgaben dieses Abkommens sind am 25. Oktober 2006 in Kraft getreten. Das Abkommen wurde im Amtsblatt der Europäischen Union (2006/C 279/02) veröffentlicht. Der Text des Abkommens und der entsprechenden Anhänge einschließlich der Good Practices Regeln kann unter <http://www.nepsi.eu> abgerufen werden und beinhaltet nützliche Informationen und Hinweise für die Handhabung von Produkten, die lungengängiges kristallines Siliziumdioxid enthalten. Literaturhinweise sind bei EUROSIL (europäischer Verband von Industriequarz-Herstellern) erhältlich.

**Listung Quarz in internationalen Chemikalienregistern**

Australien	AICS	CAS-Nr. 14808-60-7
China	IECSC	CAS-Nr. 14808-60-7
Europa	EINECS	EC 238-878-4
Kanada	DSL	CAS-Nr. 14808-60-7
Korea	ECL	KE 29983
Neuseeland	NZIoC	CAS-Nr. 14808-60-7
Japan	ENCS/ISHL/MITI	(1)-548 (ENCS/ISHL)
Philippinen	PICCS	CAS-Nr. 14808-60-7
Taiwan	NECSI	CAS-Nr. 14808-60-7
USA	TSCA	CAS-Nr. 14808-60-7
Schweiz	Swiss ID-No.	



**Sicherheitsdatenblatt**

(in Übereinstimmung mit den Verordnungen [EG]1907/2006, [EG]1272/2008 und [EG] 453/2010)

**Gebrüder Dorfner GmbH & Co. Kaolin- und Kristallquarzsand-Werke KG****Produktname: Kristallquarzsand**

Version 3.2

Ausgabedatum: 25.05.2010

Revisionsdatum: 31.05.2015

Seite 7 von 9

**Material anderer Anbieter**

Werden fremde Materialien in Verbindung mit oder anstatt von Produkten der Firma Gebr. Dorfner eingesetzt, die von vorgenannter Firma weder produziert noch geliefert werden, trägt der Kunde selbst die Verantwortung, sich alle technischen Daten und andere Eigenschaften zu diesen oder anderen Materialien sowie alle betreffenden Informationen darüber vom entsprechenden Lieferanten bzw. Hersteller zu beschaffen. Allein aus dem Einsatz von Produkten der Fa. Gebr. Dorfner in Verbindung mit fremden Materialien kann keine Verantwortung für vorgenannte Firma übernommen werden.

**Haftung**

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produkts/der Produkte und stützen sich auf den Stand unserer Erkenntnisse zum genannten Datum. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Es obliegt dem Anwender sich zu vergewissern, dass diese Informationen für seinen speziellen Anwendungsfall geeignet und vollständig sind. Es kann keine Haftung in Bezug auf die Verwendung unseres Produktes/unsere Produkte in Verbindung mit Materialien von einem anderen Anbieter übernommen werden.

Gebrüder Dorfner GmbH & Co. Kaolin- und Kristallquarzsand-Werke KG

Produktname: Kristallquarzsand

Version 3.2

Ausgabedatum: 25.05.2010

Revisionsdatum: 31.05.2015

Seite 8 von 9

## Anhang

### Occupational Exposure Limits in mg/m<sup>3</sup> 8 hours TWA – Respirable dust – in EU 27<sup>1</sup> + Norway & Switzerland

Country/ Authority (see next page)	Non specified (inert) dust	Quartz	Cristobalite	Tridymite	Diatomaceous earth	Amorphous silica	Fused silica	Kaolin	Mica	Talc
Austria/I	6	0,15	0,15	0,15			0,3			5
Belgium/II	3	0,1	0,05	0,05	3	2	0,1	2	3	2
Bulgaria/III	4	0,07	0,07	0,07	1					3
Czech Republic/IV		0,1	0,1	0,1					2	2
Cyprus/V	/	10k/Q2	/	/	/	2	/	/	/	/
Denmark/VI	5	0,1	0,05	0,05	1,5		0,1	2		
Estonia		0,1	0,05	0,05		2				
Finland/VII	/	0,2	0,1	0,1	5					5
France/VIII		5 or 25k/Q								
France/IX	5	0,1	0,05	0,05				10		
Germany/X	3	<sup>3</sup>	/	/			0,3			2
Greece/XI	5	0,1	0,05	0,05						2
Hungary		0,15	0,1	0,15						2
Ireland/XII	4	0,05	0,05	0,05		2,4	0,08	2	0,8	0,8
Italy/XIII	3	0,025	0,025	0,025			0,1	2	3	2
Lithuania/XIV	10	0,1	0,05	0,05						1
Luxembourg/XV	6	0,15	0,15	0,15			0,3			2
Malta <sup>4</sup> /XVI		/	/	/	/					
Netherlands/XVII	5	0,075	0,075	0,075				10	2,5	0,25
Norway/XVIII	5	0,1	0,05	0,05	1,5	1,5			3	2
Poland		0,3	0,3	0,3	2		1			1
Portugal/XIX	5	0,025	0,025	0,025			0,1	2	3	2
Romania/XX	10	0,1	0,05	0,05				2	3	2
Slovakia		0,1	0,1	0,1		2			2	2
Slovenia		0,15	0,15	0,15			0,3			2
Spain/XXI	3	0,1	0,05	0,05			0,1	2	3	2
Sweden/XXII	5	0,1	0,05	0,05						1
Switzerland/XXIII	6	0,15	0,15	0,15		0,3	0,3	3	3	2
UK/XXIV	4	0,1	0,1	0,1	1,2	2,4	0,08	2	0,8	1

<sup>1</sup> Missing information for Latvia – To be completed.

<sup>2</sup> Q : quartz percentage – K=1

<sup>3</sup> Germany has no more OEL for quartz, cristobalite and tridymite. Employers are obliged to minimize exposure as much as possible, and to follow certain protective measures.

<sup>4</sup> When needed, Maltese authorities refer to values from the UK for OELVs which do not exist in the Maltese legislation.



**Gebrüder Dorfner GmbH & Co. Kaolin- und Kristallquarzsand-Werke KG**

**Produktname: Kristallquarzsand**

Version 3.2

Ausgabedatum: 25.05.2010

Revisionsdatum: 31.05.2015

Seite 9 von 9

**Country Adopted by/Law denomination OEL Name (if specific)**

<b>Austria I</b>	Bundesministerium für Arbeit und Soziales Maximale ArbeitsplatzKonzentration (MAK)
<b>Belgium II</b>	Ministère de l'Emploi et du Travail
<b>Bulgaria III</b>	Ministry of Labour and Social Policy and Ministry of Health. Ordinance n°13 of 30/12/2003 Limit Values
<b>Cyprus IV</b>	Department of Labour Inspection. Control of factory atmosphere and dangerous substances in factories, Regulations of 1981.
<b>Czech Republic V</b>	Governmental Directive n°441/2004
<b>Denmark VI</b>	Direktoratet for Arbejdstilsynet Threshold Limit Value (TLV)
<b>Finland VII</b>	National Board of Labour Protection Occupational Exposure Standard
<b>France VIII</b>	Ministère de l'Industrie (RGIE) Empoussiérage de référence
<b>IX</b>	Ministère du Travail Valeur limite de Moyenne d'Exposition
<b>Germany X</b>	Bundesministerium für Arbeit Maximale ArbeitsplatzKonzentration (MAK)
<b>Greece XI</b>	Legislation for mining activities
<b>Ireland XII</b>	2002 Code of Practice for the Safety, Health & Welfare at Work (CoP)
<b>Italy XIII</b>	Associazione Italiana Degli Igienisti Industriali Threshold Limit Values (based on ACGIH TLVs)
<b>Lithuania XIV</b>	Dėl Lietuvos higienos normos HN 23:2001 Ilgalaikio poveikio ribinė vertė (IPRV)
<b>Luxembourg XV</b>	Bundesministerium für Arbeit; Maximale Arbeitsplatz Konzentration (MAK)
<b>Malta XVI</b>	OHSA – LN120 of 2003, <a href="http://www.ohsa.org.mt">www.ohsa.org.mt</a> OELVs
<b>Netherlands XVII</b>	Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid Publieke grenswaarden <a href="http://www.ser.nl/en/oeel_database.aspx">http://www.ser.nl/en/oeel_database.aspx</a>
<b>Norway XVIII</b>	Direktoratet for Arbejdstilsynet Administrative Normer (8hTWA) for Forurensing I Arbeidsmiljøet
<b>Portugal XIX</b>	Instituto Portugues da Qualidade, Hygiene & Safety at Workplace NP1796:2007 Valores Limite de Exposição (VLE)
<b>Romania XX</b>	Government Decision n° 355/2007 regarding workers' health surveillance. Government Decision n° 1093/2006 regarding carcinogenic agents (in Annex 3: Quartz, Cristobalite, Tridymite). OEL
<b>Spain XXI</b>	Instrucciones de Técnicas Complementarias (ITC) Orden ITC/2585/2007 Valores Limites
<b>Sweden XXII</b>	National Board of Occupational Safety and Health Yrkeshygieniska Gränsvärden
<b>Switzerland XXIII</b>	Valeur limite de Moyenne d'Exposition
<b>United Kingdom</b>	
<b>XXIV</b>	Health & Safety Executive Workplace Exposure Limits (WEL)