

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

**Produktname:** Kaolin FP 80 gemahlen

Version 3 | Ausgabedatum: 25.05.2010 | Revisionsdatum: 29.12.2010 | Seite 1 von 5

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Stoff:** Kaolin **CAS-Nr.:** 1332-58-7  
 REACH Registrierungs-Nummer: Von der Registrierung ausgenommen entsprechend Anhang V.7.

#### Chemische Bezeichnung / Synonyme

Aluminiumsilicathydrat / China Clay

#### Handelsname(n)

Kaolin FP 80 gemahlen

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Hauptanwendungsgebiete - keine vollständige Liste: Papier; Farben; Elastomere; Kunststoffe; Kleber & Dichtstoffe

#### 1.3 Bezeichnung des Unternehmens/Lieferanten

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

Scharhof 1

D-92242 Hirschau

Telefon: +49 9622 82-0

Telefax: +49 9622 82-206

Verantwortlicher für die Erstellung des Datenblatts:

Dr. Manfred Kulke

E-mail: [info@dorfner.com](mailto:info@dorfner.com)

#### 1.4 Notrufnummer

Telefon +49 9622 820 (nur während der Bürostunden)

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist kein gefährlicher Stoff entsprechend Verordnung (EG)1272/2008 und Richtlinie 67/548/EG.  
 Bei der Handhabung und der Verarbeitung des Produkts kann aus dem trockenen Produkt einatembares kristallines Siliciumdioxid freigesetzt werden. Lang andauernder Aufenthalt in stark verstaubter Atmosphäre bzw. das Einatmen von größeren Mengen an kristallinem Siliciumdioxid kann eine Lungenfibrose verursachen, üblicherweise auch als Silikose bezeichnet. Erste Symptome einer Lungenfibrose sind Husten und Atemlosigkeit. Bei möglicher Exposition in verstaubter Atmosphäre ist eine Überwachung bzw. Kontrolle zur Einhaltung der länderspezifisch festgelegten Grenzwerte notwendig (siehe Anhang).  
 Beim Umgang mit dem Produkt und bei Lagerung ist Staubbildung zu vermeiden.

EG-Richtlinie 67/548: Keine Klassifizierung

EG-Verordnung 1272/2008: Keine Klassifizierung

Dieses Produkt enthält weniger als 1 MA.-% alveolengängigen Quarzstaub.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

keine

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt ist ein anorganischer Stoff und erfüllt nicht die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe entsprechend Anhang XIII der REACH-Verordnung.

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### Komponenten

Name	Menge MA.-%	CAS-Nr.	EC-Nr.	EU-Klassifizierung 67/548/EG und (EG)1272/2008	REACH-Registrierungs-Nr.
Kaolin	100	1332-58-7	310-194-1	keine Klassifizierung	ausgenommen entsprechend Anhang V.7

Kaolin ist ein UVCB-Stoff, ein Stoff unbekannter oder variabler Zusammensetzung (Referenz: RIP 3.10, Untergruppe 4).

UVCB = Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials.

RIP = REACH Implementation Project

#### Kristalline Begleitminerale im Kaolin FP 80 gem.

Name	Menge MA.-%	CAS-Nr.	EC-Nr.
Kaolinit	ca. 90	1318-74-7	215-286-4
Feldspat	ca. 7	68476-25-5	270-666-7
Quarz, gesamt	ca. 1	14808-60-7	238-878-4
Restminerale	ca. 2		

Das Produkt enthält weniger als 1 MA.-% alveolengängigen Quarzstaub.

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

**Produktname:** Kaolin FP 80 gemahlen

Version 3 | Ausgabedatum: 25.05.2010

Revisionsdatum: 29.12.2010

Seite 2 von 5

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- nach Augenkontakt: Augen mit reichlich sauberem Wasser spülen. Falls die Irritation anhält, medizinischen Rat suchen.
- nach Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Wasser trinken.  
Falls das Unwohlsein anhält, medizinischen Rat suchen.
- nach Einatmen: Betroffene Person von der Staubquelle entfernen und an die frische Luft führen.
- nach Hautkontakt: Keine spezielle Behandlung nötig. Mit Wasser und Seife abwaschen, mit Wasser nachwaschen.  
Eine geeignete Creme zur Nachfeuchtung der Haut verwenden.

#### 4.2 Wichtige akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Entsprechende Symptome sind nicht bekannt.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Es wird kein besonderes Löschmittel benötigt.

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

Das Produkt ist nicht brennbar. Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei bestimmungsgemäßem Gebrauch.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine besonderen Brandbekämpfungsmaßnahmen erforderlich. Verwendung eines geeigneten Löschmittels für den Umgebungsbrand.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Staubbildung vermeiden, persönliche Schutzausrüstung in Übereinstimmung mit nationalen Regelungen verwenden, zum Beispiel EN 149 (Schutzmaske) und EN 374 (Handschuhe).

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Kaolin FP 80 gem. ist als nicht wassergefährdend eingestuft im Sinne des §19g Abs 5 WHG (Kenn-Nr. 765) [Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz WHG)].

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

Trockenes Zusammenkehren vermeiden. Mit Wasser entfernen oder mit einem geeigneten Vakuumsystem absaugen. Staubentwicklung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitt 8 und Abschnitt 13.

### 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubbildung vermeiden. An Arbeitsplätzen mit Staubentwicklung eine geeignete Staubabsaugung installieren. Bei unzureichender Entstaubung der Arbeitsplatzatmosphäre eine geeignete Atemschutzmaske entsprechend EN 149 verwenden. Verpackte Produkte sorgfältig handhaben, damit ein Aufplatzen der Verpackung vermieden wird. Für Ratschläge zum sicheren Umgang mit dem Produkt wenden Sie sich an den Lieferanten oder sehen im Good Practice Guide nach (siehe Abschnitt 16).

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

##### Technische Maßnahmen und Vorkehrungen

Staubbildung und Verwehungen des Produkts durch Wind vermeiden. Produkt trocken lagern, Beschädigungen der Verpackung vermeiden. Das Produkt ist ca. 1 Jahr unter geeigneten Lagerbedingungen beständig. Wegen der Stabilität der Verpackung (Papiersäcke) empfehlen wir eine Lagerung von max. 1/2 Jahr.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Ratschläge zu spezifischen Endanwendungen erhalten Sie vom Lieferanten oder Produzenten des Produkts.

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

**Produktname:** Kaolin FP 80 gemahlen

Version 3 | Ausgabedatum: 25.05.2010

Revisionsdatum: 29.12.2010

Seite 3 von 5

### 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Beachten Sie die nationalen Expositionsgrenzwerte (Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembarer oder alveolengängiger Staub) sowie für alveolengängige kristalline Kieselsäure (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 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

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

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

- Augenschutz:** In Bereichen mit Gefahr von Augenverletzungen Schutzbrille entsprechend EN 166 tragen. Während der Arbeiten mit dem Produkt sollten keine Kontaktlinsen getragen werden.
- Hautschutz:** Keine besonderen Anforderungen. Handschutz siehe 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. Die Benutzung von Handschuhen entsprechend EN 374 ist vorteilhaft.
- Atemschutz:** Bei Überschreitung der zulässigen Expositionsgrenzwerte am Arbeitsplatz ist eine Atemschutzmaske entsprechend nationaler Vorschriften zu tragen, z.B. EN 149.

##### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Verwehung des Produkts durch Wind vermeiden.

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| Aussehen:                    | fest (Pulver)   |
| Farbe:                       | weiss   |
| Geruch:                      | geruchlos   |
| pH-Wert in Wasser (100 g/L): | 5 - 6   |
| Schmelzpunkt:                | > 1400 °C   |
| Flammpunkt:                  | nicht entflammbar   |
| Spezifische Dichte:          | 2,6 g/mL  |
| Wasserlöslichkeit:           | Kaolin FP 80 gem. besitzt eine Löslichkeit von <math>10^{-2}</math> g/l |
| Löslichkeit in Flusssäure:   | löslich   |

#### 9.2 Sonstige Angaben

keine weiteren Angaben

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

**Produktname:** Kaolin FP 80 gemahlen

Version 3	Ausgabedatum: 25.05.2010	Revisionsdatum: 29.12.2010	Seite 4 von 5
-----------	--------------------------	----------------------------	---------------

### 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 **Reaktivität**

Inertes Produkt. Nicht reaktiv.

#### 10.2 **Chemische Stabilität**

Stabil in verdünnten Säuren und Laugen, löslich in Flusssäure HF.

#### 10.3 **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

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

Nicht relevant

#### 10.5 **Unverträgliche Materialien**

Keine speziellen Unverträglichkeiten bekannt.

#### 10.6 **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Freisetzung von gefährlichen Zersetzungsprodukten bei bestimmungsgemäßem Gebrauch.

### 11. Toxikologische Angaben

#### 11.1 **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

##### a) **akute Toxizität**

Auf Grund der verfügbaren Daten werden die Klassifizierungsmerkmale nicht erfüllt.

##### b) **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Auf Grund der verfügbaren Daten werden die Klassifizierungsmerkmale nicht erfüllt.

##### c) **schwere Augenschädigung/-reizung**

Auf Grund der verfügbaren Daten werden die Klassifizierungsmerkmale nicht erfüllt.

##### d) **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Auf Grund der verfügbaren Daten werden die Klassifizierungsmerkmale nicht erfüllt.

##### e) **Keimzell-Mutagenität**

Auf Grund der verfügbaren Daten werden die Klassifizierungsmerkmale nicht erfüllt.

##### f) **Karzinogenität**

Auf Grund der verfügbaren Daten werden die Klassifizierungsmerkmale nicht erfüllt.

##### g) **Reproduktionstoxizität**

Auf Grund der verfügbaren Daten werden die Klassifizierungsmerkmale nicht erfüllt.

##### h) **spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Auf Grund der verfügbaren Daten werden die Klassifizierungsmerkmale nicht erfüllt.

##### i) **spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Auf Grund der verfügbaren Daten werden die Klassifizierungsmerkmale nicht erfüllt.

##### j) **Aspirationsgefahr**

Auf Grund der verfügbaren Daten werden die Klassifizierungsmerkmale 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 gering

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

Nicht relevant

#### 12.6 **Andere schädliche Wirkungen**

Keine schädlichen Effekte bekannt. Trotzdem kann nicht ausgeschlossen werden, dass größere Mengen oder ein wiederholtes Verschütten des Produkts einen Einfluss auf die Umwelt haben.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 **Verfahren der Abfallbehandlung**

##### **Abfälle von Restmengen / unverbrauchtes Produkt**

Kann unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften mit Hausmüll zusammen abgelagert werden. Kaolinabfall sollte vergraben werden um die Freisetzung von Flugstaub zu vermeiden. Das Produkt ist kein gefährlicher Abfall entsprechend den Beschlüssen der Kommission 2000/532/EG und 2001/118/EG. Abfallschlüssel: Nr. 010409 / Bezeichnung des Abfalls: Abfälle von Sand und Ton.

##### **Verpackung**

Keine besonderen Anforderungen. In jedem Falle sollte die Staubbildung durch Rückstände in der Verpackung verhindert werden und ein angemessener Schutz der Arbeitnehmer gewährleistet sein. Entleerte Verpackungen in geschlossenen Behältern sammeln. Recycling und Entsorgung der Verpackung sollen durch Fachunternehmen durchgeführt werden.

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

**Produktname:** Kaolin FP 80 gemahlen

Version 3	Ausgabedatum: 25.05.2010	Revisionsdatum: 29.12.2010	Seite 5 von 5
-----------	--------------------------	----------------------------	---------------

### 14. Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	Nicht relevant	
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht relevant	
14.3	Transportgefahrenklassen	ADR: Nicht klassifiziert	ICAO/IATA: Nicht klassifiziert
		IMDG: Nicht klassifiziert	RID: Nicht klassifiziert
14.4	Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5	Umweltgefahren	Nicht relevant	
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine speziellen Vorsichtsmaßnahmen nötig	
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht relevant	

### 15. Rechtsvorschriften

Kaolin FP 80 gem. erfüllt nicht die Einstufungskriterien entsprechend der Richtlinie 67/548/EG.

### 16. Sonstige Angaben

Veränderung zu vorherigen Ausgaben: Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt wurde entsprechend der Verordnung (EG) 453/2010 revidiert.

#### **Schulung**

Mitarbeiter müssen auf die Präsenz von kristallinem Quarz hingewiesen und in der ordnungsgemäßen Verwendung und Handhabung dieses Produkts gemäß der geltenden Vorschriften geschult 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 alveolengängigen Quarz enthalten. Literaturhinweise sind bei EUROSIL (europäischer Verband von Industriequarz-Herstellern) erhältlich.

#### **Längerfristiges Einatmen von lungengängigem, kristallinem Siliciumdioxid (Quarz)**

1997 kam die IARC (International Agency for Research on Cancer) zu dem Ergebnis, dass das berufsbedingte Einatmen von Quarz bei Menschen Lungenkrebs verursachen kann, wies jedoch darauf hin, dass sich dies nicht auf alle Arbeitsplatzbedingungen in den jeweiligen Industriezweigen beziehe und auch nicht für alle Quarztypen in gleichem Maße gelte (IARC Monographie über die Beurteilung der Risiken von Krebs erzeugenden Chemikalien für Menschen / Silizium, Silikatstaub und organische Fasern, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, Frankreich).

Im Juni 2003 kam das SCOEL (EU Scientific Committee on Occupational Exposure Limits) zu dem Ergebnis, dass das Einatmen von alveolengängigem Quarzfeinstaub in erster Linie Silikose (Gesteinsstaubkrankheit) verursacht.

"Es gibt genügend Hinweise darauf, dass das Risiko, an Lungenkrebs zu erkranken, bei Menschen erhöht ist, die unter Silikose leiden (und anscheinend nicht bei Arbeitnehmern ohne Silikose, die in Gruben und in der keramischen Industrie Quarzstaub ausgesetzt sind). Daher wird durch die Verhinderung von Silikoseerkrankungen auch das Krebsrisiko reduziert..." (SCOEL SUM Doc 94-final, Juni 2003)

Es gibt Hinweise, die die These unterstützen, dass das erhöhte Krebsrisiko auf die Menschen begrenzt ist, die bereits unter Silikose leiden. Arbeitnehmer sollten daher durch Einhaltung der bestehenden arbeitsplatzbezogenen Expositionsgrenzwerte und, wo notwendig, durch zusätzliche Schutzmaßnahmen vor Silikose geschützt werden.

#### **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/unserer Produkte in Verbindung mit Materialien von einem anderen Anbieter übernommen werden.

## 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 caption p.2)	Inert dust	Quartz (q)	Cristobalite (c)	Tridymite (t)
<b>Austria / I</b>	6	0,15	0,15	0,15
<b>Belgium / II</b>	3	0,1	0,05	0,05
<b>Bulgaria / III</b>	4	0,07	0,07	0,07
<b>Cyprus/ IV</b>	/	10k/Q <sup>2</sup>	/	/
<b>Czech Republic/ V</b>		0,1	0,1	0,1
<b>Denmark / VI</b>	5	0,1	0,05	0,05
<b>Estonia</b>		0,1	0,05	0,05
<b>Finland / VII</b>		0,2	0,1	0,1
<b>France / VIII</b>		5 or 25k/Q		
<b>France / IX</b>	5	0,1	0,05	0,05
<b>Germany/X</b>	3	j <sup>3</sup>	/	/
<b>Greece/XI</b>	5	0,1	0,05	0,05
<b>Hungary</b>		0,15	0,1	0,15
<b>Ireland/ XII</b>	4	0,05	0,05	0,05
<b>Italy/ XIII</b>	3	0,025	0,025	0,025
<b>Lithuania/ XIV</b>	10	0,1	0,05	0,05
<b>Luxembourg/ XV</b>	6	0,15	0,15	0,15
<b>Malta / XVI<sup>4</sup></b>	/	/	/	/
<b>Netherlands/ XVII</b>	5	0,075	0,075	0,075
<b>Norway/XVIII</b>	5	0,1	0,05	0,05
<b>Poland</b>		0,3	0,3	0,3
<b>Portugal/XIX</b>	5	0,025	0,025	0,025
<b>Romania/XX</b>	10	0,1	0,05	0,05
<b>Slovakia</b>		0,1	0,1	0,1
<b>Slovenia</b>		0,15	0,15	0,15
<b>Spain/ XXI</b>	3	0,1	0,05	0,05
<b>Sweden/XXII</b>	5	0,1	0,05	0,05
<b>Switzerland/XXIII</b>	6	0,15	0,15	0,15
<b>United Kingdom/XXIV</b>	4	0,1	0,1	0,1

<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, 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.

## Caption

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

Source: IMA-Europe. Date: May 2010, updated version available at <http://www.ima-europe.eu/otherPublications.html>