

# Dorsilit<sup>®</sup> 7 FG 0,6 - 1,2 mm

Erstellt Mai 2011  
von Esch  
Revision 2  
geändert Aug12 von TB

**Eigenschaften:** Dorsilit<sup>®</sup> - Kristallquarzsande sind gewaschene Sande, die sich durch ihren hohen SiO<sub>2</sub>- Gehalt und die Abwesenheit von Huminstoffen und anderen Verunreinigungen auszeichnen.

## Chemische Analyse

	[Ma.-%]
SiO <sub>2</sub>	99
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,6
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,01
TiO <sub>2</sub>	0,03
K <sub>2</sub> O	0,2
Na <sub>2</sub> O	0,02
CaO	0,02
MgO	0,01

**Lieferform:** Lose oder verpackt in 25 kg Säcken, sowie Big Bags á ca. 1.500 kg

**Hinweis:** Verpackte Produkte unterliegen der normalen Alterung und sollten nicht länger als 6 Monate gelagert werden. Hinweise auf die Entsorgung etc. können Sie unserem Sicherheitsdatenblatt entnehmen.

**Glühverlust** 1000 °C 0,2

**Feuchtigkeit** DIN ISO 787,T2

< 1 [Ma.-%]

**Schüttdichte** 1,6 [g/ml]

**Dichte**

2,63 [g/ml]

## Kornverteilung

mm	[Ma.-%] ca.
> 1,4	0,03
>1,25	4
1,0 - 1,25	39
0,63 - 1,0	54
< 0,63	3
< 0,4	0,05
d <sub>50</sub>	0,97 mm

**K + B Böden GmbH**  
Alt Saale 23  
07407 Uhlstädt/Kirschhausen  
Telefon: 03672-4838380  
Telefax: 03672-4838389  
E-Mail: info@kb-boeden.de

Basis: Produktionsdurchschnittswerte 2010/2011

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass es sich bei den vorliegenden Produkten um Naturprodukte handelt, die veredelt und/oder gemischt sein können (auch mit synthetischen Produkten). Alle angegebenen Daten und Werte sind daher lediglich als Richtwerte, die produktspezifische Toleranzbreiten haben können, zu verstehen. Unser Vertragspartner bleibt verpflichtet, die Tauglichkeit des Produkts für seine Einsatzzwecke zu prüfen und konkrete Auskünfte über Toleranzbreiten und anwendungstechnische Erfahrungen aufgrund der naturgegebenen sowie produktions- und lagerstättenbedingten Toleranzen für den konkreten Verwendungszweck zu erfragen. Im Übrigen gelten unsere "Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen". Die genannten Analysenwerte stellen keine Garantie oder Zusicherung im rechtlichen Sinne dar, sondern basieren auf durchschnittlichen Jahreswerten. Aktuelle Analysenwerte stellen wir auf Wunsch gerne zur Verfügung.

# Dorsilit<sup>®</sup> 9 FG 0,1 - 0,5 mm

Erstellt Mai 2011  
von Esch  
Revision 3  
geändert Aug12 von TB

**Eigenschaften:** Dorsilit<sup>®</sup> - Kristallquarzsande sind gewaschene Sande, die sich durch ihren hohen SiO<sub>2</sub>- Gehalt und die Abwesenheit von Huminstoffen und anderen Verunreinigungen auszeichnen.

## Chemische Analyse

	[Ma.-%]
SiO <sub>2</sub>	97
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1,5
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,02
TiO <sub>2</sub>	0,09
K <sub>2</sub> O	0,7
Na <sub>2</sub> O	0,05
CaO	0,02
MgO	0,01

**Lieferform:** Lose oder verpackt in 25 kg Säcken, sowie Big Bags á ca. 1.500 kg

**Hinweis:** Verpackte Produkte unterliegen der normalen Alterung und sollten nicht länger als 6 Monate gelagert werden. Hinweise auf die Entsorgung etc. können Sie unserem Sicherheitsdatenblatt entnehmen.

**Glühverlust** 1000 °C 0,3

**Feuchtigkeit** DIN ISO 787, T2

< 1 [Ma.-%]

**Dichte**

2,63 [g/ml]

**Schüttdichte**

1,6 [g/ml]

## Kornverteilung

mm	[Ma.-%] ca.
> 0,8	Spuren
> 0,5	2
0,4 - 0,5	17
0,315 - 0,4	32
0,2 - 0,135	34
0,1 - 0,2	13
< 0,1	2
d <sub>50</sub>	0,20 mm



**K + B Böden GmbH**  
Alt Saale 23  
07407 Uhlstädt/Kirchhasel  
Telefon: 03672-4838380  
Telefax: 03672-4838389  
E-Mail: info@kb-boeden.de

Basis: Produktionsdurchschnittswerte 2010/2011

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass es sich bei den vorliegenden Produkten um Naturprodukte handelt, die veredelt und/oder gemischt sein können (auch mit synthetischen Produkten). Alle angegebenen Daten und Werte sind daher lediglich als Richtwerte, die produktspezifische Toleranzbreiten haben können, zu verstehen. Unser Vertragspartner bleibt verpflichtet, die Tauglichkeit des Produkts für seine Einsatzzwecke zu prüfen und konkrete Auskünfte über Toleranzbreiten und anwendungstechnische Erfahrungen aufgrund der naturgegebenen sowie produktions- und lagerstättenbedingten Toleranzen für den konkreten Verwendungszweck zu erfragen. Im Übrigen gelten unsere "Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen". Die genannten Analysenwerte stellen keine Garantie oder Zusicherung im rechtlichen Sinne dar, sondern basieren auf durchschnittlichen Jahreswerten. Aktuelle Analysenwerte stellen wir auf Wunsch gerne zur Verfügung.





K + B Böden GmbH  
Alt Saale 23  
07407 Unstädt/Kirchhasel  
Telefon: 03672-4838380  
Telefax: 03672-4838389  
E-Mail: info@kb-boeden.de



Sicherheitsdatenblatt (in Übereinstimmung mit REACH-Verordnung 1907/2006/EG Titel IV Anhang II und ISO 11014)

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

**Produktname:** Dorsilit® Kristallquarzkiese FG, Dorsilit® Kristallquarzsande FG

Version 1 | Ausgabedatum: 24.12.2008 | Revisionsdatum: 23.12.2008 | Seite 1 von 5

### 1. Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung und des Unternehmens

#### 1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

**Dorsilit® Kristallquarzkiese FG, Dorsilit® Kristallquarzsande FG**

von der Registrierung nach REACH ausgenommen entsprechend Artikel 2 § (7)

#### Handelsnamen

Dorsilit® 2 fein FG 3-5 mm, Dorsilit® 2 grob FG 5-8 mm, Dorsilit® 3 FG 2-3,5 mm, Dorsilit® 5 FG 1-2,5 mm, Dorsilit® 5 fein FG 1-1,8 mm, Dorsilit® 5 grob FG 1,6-2,5 mm, Dorsilit® 7 FG 0,6 - 1,2 mm, Dorsilit® 8 FG 0,3-0,8 mm, Dorsilit® 8 spezial FG 0,4-1 mm, Dorsilit® 9 FG 0,1-0,5 mm, Dorsilit® FG 0-3 mm, Fehlbodensand FG, Lokstreusand 5 fein FG, Dorsilit® Kunstrasensand 0,3-0,8 mm, Dorsilit® Kunstrasensand 0,6-1,2 mm, Dorfner Fugensand FG 0,3-0,8 mm und deren Mischungen

#### Chemische Bezeichnung / Synonyme

Siliciumdioxid, Quarzsand

#### 1.2 Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

Baustoffe, Verbundwerkstoffe, Fußboden- und Wandsysteme, Glas, Keramik, Wasseraufbereitung, Silikatchemie

#### 1.3 Bezeichnung des Unternehmens

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

Telefon: 09622/82-0

Telefax: 09622/82-206

Verantwortlicher für die Erstellung des Datenblatts:

E-mail:

Katrin Ehrhardt

[info@dorfner.de](mailto:info@dorfner.de)

#### 1.4 Notrufnummer

Telefon: 09622/82-0

(nur während der Bürostunden)

### 2. Mögliche Gefahren

Quarz ist kein gefährlicher Stoff entsprechend Richtlinie 67/548/EG.

Bei der Handhabung und der Verarbeitung des Produkts kann aus dem trockenen Produkt einatembarer Staub freigesetzt werden. Dieser Staub kann einatembares kristallines Siliziumdioxid enthalten. Lang andauernder Aufenthalt in stark verstaubter Atmosphäre bzw. das Einatmen von größeren Mengen an kristallinem Siliziumdioxid 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/Kontrolle zur Einhaltung der länderspezifisch festgelegten Grenzwerte notwendig. (siehe Anhang 1)

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Quarz

SiO<sub>2</sub>

#### Komponenten

Name	Menge MA.-%	CAS-Nr.	EC-Nr.	EU Klassifizierung
Quarz	mind. 98%	14808-60-7	238-878-4	keine



**K + B Böden GmbH**  
Alt Saale 23  
07407 Uhlstädt/Kirchhasel  
Telefon: 03672-4838380  
Telefax: 03672-4838389  
E-Mail: info@kb-boeden.de



**Sicherheitsdatenblatt** (in Übereinstimmung mit REACH-Verordnung 1907/2006/EG Titel IV Anhang II und ISO 11014

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

**Produktname:** **Dorsilit® Kristallquarzkiese FG, Dorsilit® Kristallquarzsande FG**

Version 1	Ausgabedatum: 24.12.2008	Revisionsdatum: 23.12.2008	Seite 2 von 5
-----------	--------------------------	----------------------------	---------------

### **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Es sind weder besondere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich, noch gibt es spezielle Anweisungen für Ersthelfer.

- |                        |   |
|------------------------|---|
| nach Augenkontakt:     | Augen mit sauberem Wasser spülen. Falls die Irritation anhält, medizinischen Rat suchen.                                      |
| nach Verschlucken:     | Nicht giftig. Wasser trinken.   |
| nach Einatmen (Staub): | Patienten von der Staubquelle entfernen und an die frische Luft führen. Bei Auftreten von Symptomen medizinischen Rat suchen. |
| nach Hautkontakt:      | keine spezielle Behandlung nötig. Mit Wasser und Seife abwaschen, mit Wasser nachwaschen.                                     |

### **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Dorsilit® Kristallquarzkiese FG, Dorsilit® Kristallquarzsande FG sind nicht brennbar oder explosionsgefährlich. Bei Einwirkung großer Hitze entstehen bei bestimmungsgemäßem Gebrauch keine gefährlichen Zersetzungsprodukte.

### **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Das Tragen einer Schutzbrille und die Verwendung von Gummihandschuhen sind vorteilhaft. Bei länger andauernder Staubbildung Tragen eines Atemschutzes.

#### **Umweltschutzmaßnahmen**

Dorsilit® Kristallquarzkiese FG, Dorsilit® Kristallquarzsande FG sind als nicht wassergefährdend eingestuft im Sinne des §19g Abs 5 WHG (Kenn-Nr. 765) [Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz WHG)].

#### **Reinigungsverfahren**

mechanisch aufnehmen oder mit Wasser entfernen. Staubbildung vermeiden.

### **7. Handhabung und Lagerung**

#### **7.1 Handhabung**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Unnötige Staubbildung und Staubaufhäufung vermeiden. Dorsilit® Kristallquarzkiese FG, Dorsilit® Kristallquarzsande FG können mit bloßen Händen angefasst werden ohne den Gebrauch von Handschuhen. Es werden jedoch Handschuhe empfohlen, um die Haut nicht auszutrocknen. Bei ungenügender Belüftung Atemschutz tragen.

#### **7.2 Lagerung**

Dorsilit® Kristallquarzkiese FG, Dorsilit® Kristallquarzsande FG sollten trocken gelagert werden. Papiersäcke vor Durchfeuchtung schützen. Das Produkt ist mind. 1 Jahr unter geeigneten Lagerbedingungen beständig. Für Papiersäcke empfehlen wir eine Lagerung von maximal 1/2 Jahr (wegen der Stabilität der Verpackung).

#### **7.3 Bestimmte Verwendungen**

Keine speziellen technischen Maßnahmen oder Vorkehrungen erforderlich. Beim Mischen mit anderen Substanzen obige Hinweise beachten.





K + B Böden GmbH  
Alt Saale 23  
07407 Uhlstädt/Kirchhasel  
Telefon: 03672-4838380  
Telefax: 03672-4838383  
E-Mail: info@kb-boeden.de



Sicherheitsdatenblatt (in Übereinstimmung mit REACH-Verordnung 1907/2006/EG Titel IV Anhang II und ISO 11014)

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

**Produktname:** Dorsilit® Kristallquarzkiese FG, Dorsilit® Kristallquarzsande FG

Version 1	Ausgabedatum: 24.12.2008	Revisionsdatum: 23.12.2008	Seite 3 von 5
-----------	--------------------------	----------------------------	---------------

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

#### 8.1 Expositionsgrenzwerte

Beachten Sie die nationalen Expositionsgrenzwerte für Staub (einatembare und alveolengängig) sowie für alveolengängige kristalline Kieselsäure (kristallines Siliciumdioxid) - siehe Anlage 1.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### 8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Verwenden Sie lokale Absaugaggregate, um die Flugstaubkonzentration unter dem zulässigen Expositionsgrenzwert zu halten. Vor Einnahme von Speisen oder Getränken während der Arbeitspausen ebenso wie am Arbeitsende Hände waschen. Verschmutzte Kleidung wechseln und reinigen.

Atemschutz: Bei Überschreitung der zulässigen Expositionsgrenzwerte am Arbeitsplatz ist eine Atemschutzmaske entsprechend nationaler Vorschriften zu tragen.

Handschutz: Die Benutzung von Gummihandschuhen ist vorteilhaft.

Augenschutz: Das Tragen einer Schutzbrille minimiert das Risiko von Augenirritationen.

Körperschutz: entfällt

##### 8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Allgemeine Angaben

Form:	körnig
Farbe:	hellgrau
Geruch:	geruchlos

#### 9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

pH-Wert in Wasser (100g/l):	6 - 8
Siedepunkt/Siedebereich:	entfällt
Flammpunkt:	nicht entflammbar
Explosionsgefahr:	nicht explosiv
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht brennbar, enthält keine brandfördernden Bestandteile
Dampfdruck:	entfällt
Spezifische Dichte:	ca. 2,6 g/ml (Reindichte)
Wasserlöslichkeit:	Quarz besitzt eine Löslichkeit von $<10^{-2}$ g/l
Löslichkeit in Flusssäure:	löslich

### 10. Stabilität und Reaktivität

Quarz ist stabil beim Kontakt mit verdünnten Säuren oder Laugen. Quarz ist löslich in Flusssäure HF.

Keine besonderen Unverträglichkeiten, keine Freisetzung von gefährlichen Zersetzungsprodukten bei bestimmungsgemäßem Gebrauch.



K + B Böden GmbH  
Alt Saale 23  
07407 Unstädt/Kirchhasel  
Telefon: 03672-4838380  
Telefax: 03672-4838389  
E-Mail: info@kb-boeden.de



Sicherheitsdatenblatt (in Übereinstimmung mit REACH-Verordnung 1907/2006/EG Titel IV Anhang II und ISO 11014)

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

**Produktname:** Dorsilit® Kristallquarzkiese FG, Dorsilit® Kristallquarzsande FG

Version 1	Ausgabedatum: 24.12.2008	Revisionsdatum: 23.12.2008	Seite 4 von 5
-----------	--------------------------	----------------------------	---------------

### 11. Toxikologische Angaben

#### 11.1 Akute Toxizität

Hautkontakt: keine Hautirritation bekannt.  
Augenkontakt: schwache Irritation möglich. (mechanische Wirkung)

#### 11.2 Chronische Toxizität

##### 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 die SCOEL (EU Scientific Committee on Occupational Exposure Limits) zu dem Ergebnis, dass das Einatmen von lungengängigem 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 ein Gutachten, das die These unterstützt, 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 (siehe Abschnitt 16).

### 12. Umweltspezifische Angaben

Keine negativen Auswirkungen bekannt. Quarz ist ein natürliches vorkommendes Mineral und weltweit verbreitet. Entfernung aus dem Abwasser durch Sedimentation. Dorsilit® Kristallquarzkiese FG, Dorsilit® Kristallquarzsande FG sind als nicht wassergefährdend eingestuft im Sinne des §19g Abs. 5 WHG (Kenn-Nr. 765).

### 13. Hinweise zur Entsorgung

Kann unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften mit Hausmüll zusammen abgelagert werden.

Abfallschlüssel: Nr. 010409  
Bezeichnung des Abfalls: Abfälle von Sand und Ton





K + B Böden GmbH

Alt Saale 23

07407 Uhlstädt/Kirchhasel

Telefon: 03672-4838380

Telefax: 03672-4838399

E-Mail: info@kb-boeden.de



Sicherheitsdatenblatt (in Übereinstimmung mit REACH-Verordnung 1907/2006/EG Titel IV Anhang II und ISO 11014

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

**Produktname:** Dorsilit® Kristallquarzkiese FG, Dorsilit® Kristallquarzsande FG

Version 1 | Ausgabedatum: 24.12.2008 | Revisionsdatum: 23.12.2008 | Seite 5 von 5

### 14. Angaben zum Transport

#### **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE:**

GGVS/GGVE entfällt

ADR/RID entfällt

Warntafel: Gefahr-Nr. entfällt

#### **Binnenschifftransport:**

ADN/ADNR entfällt

#### **Seeschifftransport:**

IMDG/GGVSee entfällt

UN-Nr. entfällt

GGVSee-Verpackungsgruppe entfällt

EMS entfällt

MFAG entfällt

#### **Lufttransport:**

ICAO/IATA entfällt

ICAO-Verpackungsgruppe entfällt

**Transport / weitere Angaben:** entfällt

### 15. Angaben zu Rechtsvorschriften

Dorsilit® Kristallquarzkiese FG, Dorsilit® Kristallquarzsande FG sind auf Grund uns vorliegender Daten keine gefährliche Zubereitung im Sinne der Verordnung über gefährliche Stoffe (GefStoffV) vom 23.12.2004, letzte Änderung vom 06.03.2007.

### 16. Sonstige Angaben

#### **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 lungengängigen Quarz enthalten.

#### **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.