

1. Stoff- und Firmenbezeichnung

1.1 Bezeichnung des Stoffes:

MICROSIL®, Quarzmehl

M 3, M 5, M 6, M 8, M 10, M 300, M 350, M 500

1.2 Verwendung des Stoffes:

Bauchemie, Chemie, Emaille, Farben, Füllstoffe, Glasfaser, Keramik, Polier- und Schleifmittel u.a.

1.3 Firmenbezeichnung:

EUROQUARZ GmbH Tel.: 02362/2005-0

Kirchhellener Allee 53 Fax: 02362/2005-99

46282 Dorsten verkauf@euroquarz.de

EUROQUARZ GmbH

Werkstraße 5

01936 Laußnitz

Tel.: 035205/527-0

Fax: 035205/527-12

qwo@euroquarz.de

1.4 Notrufnummer:

Herr Vespermann Tel.: 0170 / 56 38 731

Notrufnummer:

Herr Natusch Tel. 0174 / 31 74 571

2. Zusammensetzung /Angaben zu Bestandteilen

CAS-Nr.	Bestandteil	Anteil %	Symbole	R-Sätze/Sonstiges	EG-Nr.
14808-60-7	kristallines Siliciumdioxid (SiO ₂)	99	Xn	R 48/20	238-878-4

3. Mögliche Gefahren

3.1 Einstufung des Stoffes

- nach RL 67/548/EWG (gefährliche Stoffe): kein Gefahrstoff

- nach RL 98/ 24/EG (Arbeitssicherheit): kein Gefahrstoff

- nach TRGS 905 (krebserzeugende Stoffe): keine Einstufung

3.2 Gefährdung für die Umwelt: Keine Gefährdung der Umwelt; Quarz ist ein Naturprodukt.

3.3 Gefährdung für den Menschen: Gemäß der Technischen Regel für Gefahrstoffe 900 "Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz" (TRGS 900) beträgt der Allgemeine Staubgrenzwert für die alveolengängige Fraktion ($\leq 5 \mu\text{m}$) 3 mg/m^3 , für die einatembare Fraktion ($> 5 \mu\text{m}$) 10 mg/m^3 Luft am Arbeitsplatz. MICROSIL enthält je nach Type zwischen 5 - 30 % Quarzfeinstaub $\leq 5 \mu\text{m}$ (alveolengängig). Durch TRGS 906 sind Tätigkeiten, bei denen Beschäftigte alveolengängigen Stäuben in Form von Quarz ausgesetzt sind, als krebserzeugende Tätigkeiten eingestuft.

3.4 Daher kennzeichnen wir die Sackware MICROSIL in Anlehnung an die RL 67/548/EWG mit dem Gefahrensymbol:

Gesundheits-
schädlich

R-Sätze des Stoffes:

R 48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.

Siehe auch Kapitel 6, 8, 11, 12 und 15.

4. Erste - Hilfe - Maßnahmen

4.1 Sofortige ärztliche Hilfe notwendig: nein

4.2 Maßnahmen nach Hautkontakt: keine Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich

4.3 Maßnahmen nach Augenkontakt: Falls vereinzelt Partikel durch die Augenflüssigkeit zurückgehalten werden, können diese mit einem seitlich auf das Auge gerichteten Wasserstrahl ausgespült werden.

4.4 Maßnahmen nach Verschlucken: keine Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich

4.5 Maßnahmen nach Einatmen: keine Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich

4.6 Mögliche verzögerte Wirkungen aufgrund der Exposition: siehe Kapitel 8

4.7 Hinweis für den Arzt: Feines Quarzmehl kann zu Reizungen der Horn- und Bindehaut führen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 geeignete Löschmittel: jedes, in Abhängigkeit vom Umgebungsbrand

5.2 aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: keine

5.3 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder in einer Zubereitung, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: keine, Produkt ist nicht entflammbar

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: keine

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Staubbildung vermeiden. Bei Überschreitung des allgemeinen Staubgrenzwertes für die alveolengängigen Fraktionen des Quarzfeinstaubes $\leq 5 \mu\text{m}$ von 3 mg/m^3 und für die einatembaren Fraktionen 10 mg/m^3 Luft am Arbeitsplatz Atemschutzgerät verwenden; siehe Kapitel 8.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: keine
- 6.3 Verfahren zur Reinigung: Mechanisch, staubfrei aufnehmen, z.B. Quarzmehl anfeuchten.

7. Handhabung und Lagerung

- 7.1 Handhabung: Staubbildung vermeiden. Auf gute Belüftung und Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen und Arbeitsplätzen, an denen Staubbildung möglich ist, ist zu achten; Keinesfalls abgelagerten Staub mit Luft abblasen.
- 7.2 Lagerung: Staubbildung vermeiden, trocken aufbewahren.
- 7.3 Bestimmte Verwendung(en): entfällt

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 Expositionsgrenzwerte: Allgemeiner Staubgrenzwert nach TRGS 900:
 3 mg/m^3 Luft für alveolengängige Staubanteile (Partikelgröße $\leq 5 \mu\text{m}$)
 10 mg/m^3 Luft für die einatembaren Fraktionen (Partikelgröße $\geq 5 \mu\text{m}$)
- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz: gemäß BG-Information *Mineralischer Staub* (BGI 5047)
- 8.2.1 Atemschutz: Staubschutzmaske FFP 2 oder FFP 3, je nach Staubanfall
- 8.2.2 Handschutz: Handschuhe empfehlenswert
- 8.2.3 Augenschutz: Schutzbrille empfehlenswert
- 8.2.4 Körperschutz: Trennung von Straßen- und Berufskleidung. Verstaubte Arbeitskleidung regelmäßig waschen
- 8.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: entfällt
- 8.4 Anmerkung: Langjähriges und/oder starkes Einatmen von Quarzfeinstaub $\leq 5 \mu\text{m}$ (alveolengängig) kann zu Silikose, einer knotigen Bindegewebsveränderung der Lunge (Staublunge), führen. Bei Personen, die bereits an Silikose erkrankt sind, kann ein erhöhtes Krebsrisiko bestehen. Nach einer noch immer aktuellen Studie des Berufsgenossenschaftlichen Instituts für Arbeitssicherheit (BIA) in St. Augustin, veröffentlicht im Februar 2001, ist jedoch das Lungenkrebsrisiko nur dann höher als normal, wenn es sich um Raucher handelt. Die wichtigsten Symptome von Silikose sind Husten und Atemlosigkeit. Beachten Sie die BG-Information BGI 5047: „Mineralischer Staub“.

9. Physikalisch – chemische Eigenschaften

- 9.1 Allgemeine Angaben
- Aussehen: gelblich-weißes Pulver
- Aggregatzustand: fest
- Geruch: geruchlos
- 9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit
- pH-Wert: 7 bei 20°C und $400 \text{ g/l H}_2\text{O}$
- Siedepunkt/Siedebereich: ca. 2.230°C
- Schmelzpunkt: ca. 1.700°C
- Flammpunkt: entfällt
- Entzündlichkeit (fest, gasförmig): entfällt
- Explosionsgefahr: entfällt
- Brandfördernde Eigenschaften: entfällt
- Dampfdruck: nicht anwendbar
- Relative Dichte: $2,65 \text{ g/cm}^3$ bei 20°C
- Löslichkeit: - Wasserlöslichkeit: unlöslich
- Fettlöslichkeit: unlöslich
- Verteilungskoeffizienten: n-Oktanol/Wasser: nicht anwendbar
- Viskosität: nicht anwendbar
- Dampfdichte: nicht anwendbar
- Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht anwendbar
- 9.3 Sonstige Angaben: keine

10. Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Zu vermeidende Bedingungen: keine
10.2 Zu vermeidende Stoffe: keine
10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine; bei der Behandlung mit Fluorierungsmitteln (z.B. HF) kann ätzendes SiF₄-Gas entstehen.

11. Angaben zur Toxikologie

- 11.1 Toxikologische Wirkungen auf die Gesundheit durch
- Einatmen: entfällt
 - Verschlucken: entfällt
 - Hautkontakt: entfällt
 - Augenkontakt: entfällt

12. Angaben zur Ökologie

Negative ökologische Auswirkungen von Quarzmehl (gemahlener Quarzsand) sind nicht bekannt. Quarzsand ist ein Verwitterungsprodukt kristalliner Gesteine der Erdkruste, die u.a. in sedimentären Lagerstätten oberflächennah abgelagert sind.

13. Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 AVV Code: 01 04 10
13.2 Abfallbezeichnung: Staubende und pulvrige Abfälle aus der physikalischen Weiterverarbeitung von nichtmetallischen Bodenschätzen
13.3 Nachweispflicht: keine
13.4 Empfehlung zur Verpackungsentsorgung: Wiederverwertung der Papiersäcke über Repasack

14. Angaben zum Transport

- 14.1 GGVSE/ADR/RID (Straßen-/Schienenverkehr): kein Gefahrgut
14.2 GGVSee/IMDG (Seeverkehr): kein Gefahrgut
14.3 GGVBinSch/ADNR (Binnenschifftransport): kein Gefahrgut
14.4 ICAO/IATA (Luftverkehr): kein Gefahrgut
14.5 Sonstige einschlägige Angaben: siehe auch Kapitel 3.3 und 15.4

15. Vorschriften

- 15.1 Gefahrstoffverordnung: Pflicht zur Kennzeichnung mit dem Andreaskreuz und dem Symbol Xn
15.2 S-Sätze: S 22: Staub nicht einatmen
S 38: Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen
15.3 Wasserhaushaltsgesetz: Siliciumdioxid ist nicht wassergefährdend (Kenn-Nr. 849 gemäß der Stoffliste Nr. 1.2a VwVwS vom 17.05.1999).
15.4 Sonstige Vorschriften: Quarzmehl enthält je nach MICROSIL-Type zwischen 5 - 30 % Quarzfeinstaub < 5 µm. Es gilt die BG-Information BGI 5047 „Mineralischer Staub“.

16. Sonstige Angaben

- Auflistung der R-Sätze: R 48/20: Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- Schulungshinweise: keine
- empfohlene Einschränkungen: keine
- weitere Informationen: keine
- Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden: BG-Information BGI 5047 *Mineralischer Staub*; TRGS 906 *Verzeichnis krebserzeugender Tätigkeiten oder Verfahren nach § 3 Abs. 2 Nr. 3 GefStoffV*; Gefahrstoffverordnung
- Überarbeitete Kapitel: 2; 3

17. Sonstige Erklärungen

Die Angaben dieses Sicherheitsdatenblattes beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Erkenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des Produktes dar. Eigenschaften des Produktes entnehmen Sie den jeweiligen Produktdatenblättern.