

Handelsname: **Microsilica weiß**

Überarbeitet am: 15.08.2022

Version: 2.1 (ersetzt alle vorherigen Versionen)

1 BEZEICHNUNG DES STOFFES / GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Microsilica weiß

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Das Produkt ist ein feuerfestes Additiv für zementöse Anwendungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Backstein Engineering GmbH
Langgasse 21
D-65510 Idstein
Germany
Tel. +49 (0) 6434/9089115
E-Mail: shop@moertelshop.com

1.4 Notrufnummer

Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen
Deutschsprachige 24-Stunden-Notrufnummer des GGIZ: Telefonnummer +49 361 730730
Für Österreich: Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH: Telefonnummer +43 1 406 43 43

2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht einstuftungspflichtig.

2.2 Kennzeichnungselemente gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

2.2.1 Piktogramme und Signalwort des Produkts

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht kennzeichnungspflichtig.

Handelsname: **Microsilica weiß**

Überarbeitet am: 15.08.2022

Version: 2.1 (ersetzt alle vorherigen Versionen)

Seite 2 von 12

2.2.2 Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Nicht zutreffend

2.2.3 Gefahrenhinweise

Nicht zutreffend

2.2.4 Sicherheitshinweise

Nicht zutreffend

2.3 Sonstige Gefahren

Nicht zutreffend

3 ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.1 Stoffe**

SilicaFume >99,5% (CAS-Nr.: 69012-64-2), Quarz <0,5% (CAS-Nr.: 14808-60-7)

3.2 Gemische**3.2.1 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Nicht anwendbar

3.2.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

Keine besonderen Gefahren bekannt

Handelsname: **Microsilica weiß**

Überarbeitet am: 15.08.2022

Version: 2.1 (ersetzt alle vorherigen Versionen)

4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1.1 Allgemeine Hinweise

Für Ersthelfer ist keine spezielle persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Sie sollten aber auf Ihre Sicherheit achten und ggf. kontaminierte Kleidung wechseln.

Bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen.

4.1.2 Nach Hautkontakt

Mit Wasser und Seife gründlich reinigen.

4.1.3 Nach Augenkontakt

Sofort mit klarem Wasser ausspülen, min. 15 Minuten, Augenarzt konsultieren.

4.1.4 Nach Einatmen

An die frische Luft bringen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.

4.1.5 Nach Verschlucken

Mund sofort ausspülen anschließend reichlich Wasser Trinken. Erbrechen nur Herbeiführen wenn dies von medizinisch geschultem Personal empfohlen wird.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Das Produkt ist weder im Lieferzustand noch im verarbeitungsfertig angemischtem Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfungsmaßnahmen sind auf den Umgebungsbrand abzustimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt ist weder explosiv noch brennbar und auch nicht brandfördernd bei anderen Materialien.

Handelsname: **Microsilica weiß**
Überarbeitet am: 15.08.2022
Version: 2.1 (ersetzt alle vorherigen Versionen)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, da das Produkt keine brandrelevante Gefährdung birgt.

6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden. Haut und Augenkontakt vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Staub nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch staubfrei aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13

7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang

Staubbildung vermeiden.

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.1.3 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Handelsname: **Microsilica weiß**

Überarbeitet am: 15.08.2022

Version: 2.1 (ersetzt alle vorherigen Versionen)

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten.

7.2.2 Zusammenlagerungshinweise

Kann mit anderen Stoffen zusammen gelagert werden.

7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

7.2.4 Lagerklasse

VCI-Lagerklasse: 13. Nicht brandgefährlicher fester Stoff. GISCODE ZP1

8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter

14808-60-7 Quarz (<0,5%); MAK alveolengängige Fraktion

Zusätzliche Hinweise: Allgemeiner Staubgrenzwert 3 (A) mg/m³. Die Expositionsgrenzwerte sind der zum Zeitpunkt der Erstellung der gültigen TRGS 900 entnommen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Arbeitsplatzgrenzwerte: Allgemeiner Staubgrenzwert der Arbeitsplatzkonzentration:

Deutschland (Verordnung TRGS 900):

Allg. Staub, einatembare Fraktion 10 mg/m³

Allg. Staub, alveolengängige Fraktion 1,25 mg/m³

Schweiz Suva-Liste 2014 (MAK-Wert für inerte Stoffe)

Allg. Staub, einatembare Fraktion 10 mg/m³

Allg. Staub, alveolengängige Fraktion 3 mg/m³

Österreich GKV 2011 (MAK-Werte für biologisch inerte Schwebstoffe)

Allg. Staub, einatembare Fraktion 10 mg/m³

Allg. Staub, alveolengängige Fraktion 2,5 mg/m³

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

Handelsname: **Microsilica weiß**

Überarbeitet am: 15.08.2022

Version: 2.1 (ersetzt alle vorherigen Versionen)

Natürliche Strahlungsaktivität: Die natürliche Strahlenbelastung in Deutschland beträgt ca. 2,1 mSv pro Kalenderjahr. Das Strahlenschutzgesetz (§61 StrlSchG) begrenzt die zusätzliche Belastung der Bevölkerung durch Anwendung radioaktiver Stoffe auf 1 mSv/a.

Die Dosisleistungen an Großgebänden ergaben Werte von maximal 0,0036 mSv/h (Kontakt) und 0,0014 mSv/h in einem Meter Abstand. Die Dosisleistung nimmt mit zunehmendem Abstand weiter ab.

Biologische Grenzwerte: keine

8.2.2 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Staub nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Trennung von Straßen- und Berufskleidung.

8.2.3 Atemschutz

Bei Staubentwicklung Staubmaske FFP 2 anlegen.

8.2.4 Hautschutz

Schutzhandschuhe tragen.

8.2.5 Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

8.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

8.3.1 Luft

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

8.3.2 Wasser

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

8.3.3 Boden

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aussehen	_____	Weißes Pulver
Geruch	_____	Geruchlos
Schmelzpunkt	_____	> 1600°C
Siedepunkt	_____	Nicht bestimmt
Flammpunkt	_____	Nicht entflammbar
Selbstentzündlichkeit	_____	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Handelsname: **Microsilica weiß**

Überarbeitet am: 15.08.2022

Version: 2.1 (ersetzt alle vorherigen Versionen)

Seite 7 von 12

Explosionsgefahr _____	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Dichte _____	2,1-2,3 g/cm ³ ; Schüttdichte: 0,15-0,75 g/cm ³
Löslichkeit in Wasser _____	Praktisch unlöslich
Organische Lösemittel _____	0,0 %
Festkörpergehalt _____	100 %
Sonstige Angaben _____	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden,

Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

10.2 Chemische Stabilität

Chemisch stabiles Mineral

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt

10.5 Unverträgliche Materialien

Reaktion mit Flußsäure (HF) und Salpetersäure führen zu Bildung von SiF₄ oder Stickoxide (NO_x). Über 1000°C können sich Lungengängige SiO₂ Modifikation wie Cristobalit oder Tridymit bilden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden

11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Akute Toxizität

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt

11.1.2 Primäre Reizwirkung

An der Haut

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt

Handelsname: **Microsilica weiß**

Überarbeitet am: 15.08.2022

Version: 2.1 (ersetzt alle vorherigen Versionen)

Am Auge

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt

11.1.3 Sensibilisierung

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt

11.1.4 Mutagenität

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt

11.1.5 Karzinogenität

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt

11.1.6 Reproduktionstoxizität

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt

11.1.7 Zusätzliche toxikologische Hinweise

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt

12 UMWELTBEOZEGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Keine besonderen Gefahren bekannt

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine besonderen Gefahren bekannt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine besonderen Gefahren bekannt

12.4 Mobilität im Boden

Vernachlässigbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

Handelsname: **Microsilica weiß**

Überarbeitet am: 15.08.2022

Version: 2.1 (ersetzt alle vorherigen Versionen)

13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

13.1.1 Empfehlung

Verschüttetes Material trocken aufnehmen und nach Möglichkeit weiterverwenden/wiederverwerten. Abfallaufbereitungstechniken sind nicht erforderlich. Verunreinigtes Material mit Wasser vermischen und aushärten lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht ins Abwasser oder in Oberflächenwässer entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

13.1.2 Abfallschlüssel nach Europäischem Abfallkatalog

Nicht angegeben

13.1.3 Ungereinigte Verpackungen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt untersteht nicht den internationalen Gefahrgutvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID). Es ist daher keine Gefahrgut-Klassifizierung erforderlich.

14.1 UN-Nummer

Nicht zutreffend

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht zutreffend

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht zutreffend

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend

14.5 Umweltgefahren

Nicht zutreffend

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend

Handelsname: **Microsilica weiß**

Überarbeitet am: 15.08.2022

Version: 2.1 (ersetzt alle vorherigen Versionen)

Seite 10 von 12

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

Nicht zutreffend

15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

15.1.1 EU - Vorschriften

Richtlinie 2012/18/EU, Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I: Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

15.1.2 Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: nicht wassergefährdend

15.1.3 Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Keine bekannt

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 SONSTIGE ANGABEN

16.1 Grundsätzliches

Alle Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

16.2 Wortlaut zu den Gefahrenhinweisen (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird

Flam. Liq. 2 [H225] – Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

Flam. Liq. 3 [H226] – Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3: Flüssigkeit und Dampf entzündbar

Flam. Sol. 2 [H228] – Entzündbare Feststoffe Kategorie 2: Entzündbarer Feststoff

Met. Corr. 1 [H290] – Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

Handelsname: **Microsilica weiß**

Überarbeitet am: 15.08.2022

Version: 2.1 (ersetzt alle vorherigen Versionen)

Seite 11 von 12

Acute Tox. 3 [H301] – Akute Toxizität Kategorie 3: Giftig bei Verschlucken

Acute Tox. 4 [H302] – Akute Toxizität Kategorie 4: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

Asp. Tox. 1 [H304] – Aspirationsgefahr Kategorie 1: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein

Acute Tox. 4 [H312] – Akute Toxizität Kategorie 4: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt

Skin. Corr. IA [H314] – Ätzwirkung auf die Haut / Hautreizung Kategorie 1A: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Skin. Irrit 2 [H315] – Ätzwirkung auf die Haut / Hautreizung Kategorie 2: Verursacht Hautreizungen

Skin Sens. 1 [H317] – Sensibilisierung der Haut Kategorie 1: Kann allergische Hautreaktionen verursachen

Eye Dam. 1 [H318] – Schwere Augenschädigung/Augenreizung Kategorie 1: Verursacht schwere Augenschäden

Eye Irrit. 2 [H319] – Verursacht schwere Augenreizung

Acute Tox. 3 [H330] – Akute Toxizität Kategorie 3: Lebensgefahr bei Einatmen

Acute Tox. 3 [H331] – Akute Toxizität Kategorie 3: Giftig bei Einatmen

Acute Tox. 4 [H332] – Akute Toxizität Kategorie 4: Gesundheitsschädlich bei Einatmen

STOT SE 3 [H335] – Kann die Atemwege reizen

STOT SE 3 [H336] – Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Repr. 2 [H361f] – Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen

STOT RE 2 [H373] – Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Kategorie 2: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (bei längerem oder wiederholtem Einatmen/Hautkontakt/Verschlucken)

Aquatic Acute 1 [H400] – Gewässergefährdend Kategorie 1: Sehr giftig für Wasserorganismen

Aquatic Chronic 2 [H411] – Chronisch Gewässergefährdend Kategorie 2: Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Aquatic Chronic [H412] – Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Aquatic Chronic [H413] – Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung

16.3 Abkürzungen und Akronyme

[ADR] Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

Handelsname: **Microsilica weiß**

Überarbeitet am: 15.08.2022

Version: 2.1 (ersetzt alle vorherigen Versionen)

- [AGW] Arbeitsplatzgrenzwert
- [AwSV] Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- [BGR] Berufsgenossenschaftliche Regel
- [BimSchV] Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
- [CAS] Chemical Abstracts Service
- [DIN] Norm des Deutschen Instituts für Normung
- [EC] Effektive Konzentration
- [EG] Europäische Gemeinschaft
- [EINECS] European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
- [EN] Europäische Norm
- [GHS] Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- [IATA-DGR] International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
- [IBC-Code] Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
- [ICAO-TI] International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
- [IMDG-Code] International Maritime Code for Dangerous Goods
- [ISO] Norm der International Standards Organization
- [IUCLID] International Uniform Chemical Information Database
- [LC] Letale Konzentration
- [LD] Letale Dosis
- [log Kow] Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser
- [MARPOL] Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- [OECD] Organisation for Economic Co-operation and Development
- [PBT] Persistent, biakkumulierbar, toxisch
- [REACH] Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Verordnung (EG) 1907/2006)
- [RID] Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
- [SDB] Sicherheitsdatenblatt
- [STOT] Specific target organ toxicity (spezifische Zielorgantoxizität)
- [TRGS] Technische Regeln für Gefahrstoffe
- [UN] United Nations (Vereinte Nationen)
- [VOC] Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
- [vPvB] very persistent and very bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
- [VwVwS] Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
- [WGK] Wassergefährdungsklasse