

**Abschnitt 1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

## 1.1 Produktidentifikator

Produktname	Silico-Sec
Synonyme	SilicoSec®
UFI	-

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

Verwendung	Vorratsschutz, Insektizid
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Verwendungen, die nicht oben beschrieben sind.

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller	Biofa GmbH
Adresse	Rudolf-Diesel-Str. 2 DE-72525 Münsingen Germany
Telefon	+49 7381/9354-0
E-Mail	<a href="http://www.biofa-profi.de">www.biofa-profi.de</a>
Lieferant	Andermatt Biocontrol Suisse AG
Adresse	Stahlermatten 6 6146 Grossdietwil, Schweiz
Telefon	+41 (0)62 917 5005
E-mail	<a href="mailto:sales@biocontrol.ch">sales@biocontrol.ch</a>

## 1.4 Notrufnummer

Telefon	145 (Tox Info Suisse)
---------	-----------------------

**Abschnitt 2 Mögliche Gefahren**

## 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Klassifizierung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:  
Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung in eine der Gefahrenklasse gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemische.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort	-
Piktogramme	-
Gefahrenbezeichnung	-
Gefahrenhinweise	-
Sicherheitshinweise	P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten. SP 1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keinen vPvB- (very persistent, very bioaccumulative) oder PBT- Stoff (persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Weder das Produkt selbst noch ein in diesem Produkt  
 enthaltener Stoff wurden als schädlich für das endokrine System  
 identifiziert.

### Abschnitt 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Angaben zu Bestandteilen:

##### **Kieselgur, ungebrannt**

Index	-
CAS	61790-53-2
REACH-Nr.	-
EG-Nr.	-
%-Bereich	100
Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:	-

#### 3.2 Gemisch

n.a.

### Abschnitt 4 Erste-Hilfe Massnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise	Ersthelfer auf Selbstschutz achten! Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflössen.
Nach Einatmen	Person aus Gefahrenbereich entfernen. Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.
Nach Hautkontakt	Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.
Nach Augenkontakt	Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen. Nicht reiben. Produkt ist mechanisch abrasiv.
Nach Verschlucken	Mund gründlich mit Wasser spülen. Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

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

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.  
 In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen

### Abschnitt 5 Massnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Auf Umgebungsbrand abstimmen. Produkt ist nicht brennbar.
Ungeeignete Löschmittel	Keine bekannt

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

Produkt ist nicht brennbar.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Je nach Brandgrösse

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## Abschnitt 6 Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen. Für gute Lüftung sorgen und Staubbildung vermeiden.

Die Personen, die sich im Gefahrenbereich befinden, warnen und an einen sicheren Ort bringen.

Die in Abschnitt 7 und 8 aufgeführten Schutzmassnahmen beachten.

- 6.2 Umweltschutzmassnahmen

Bei Entweichung grösserer Mengen eindämmen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten dicht schliessenden Behältern sammeln. Gemäss Abschnitt 13 entsorgen.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 7, 8 und 13

## Abschnitt 7 Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Vorbeugende Massnahmen Für Kinder und Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Allgemeine Hygiene-  
Massnahmen am  
Arbeitsplatz

Für gute Belüftung sorgen. Berührung mit der Haut oder Augen vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen. Vor die Pausen und nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege mit Wasser und Seife sorgen und Kleidung wechseln. Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen und trocken lagern.

Nicht zusammen mit Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

Nicht in der Nähe von stark riechenden Substanzen lagern.

Lagerklasse

13

- 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zurzeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## Abschnitt 8 Expositionsbegrenzung/persönliche Schutzausrüstung

- 8.1 Zu überwachende Parameter

Allgemeiner Staubgrenzwert Staub, einatembar

Maximale  
Arbeitsplatzkonzentrations-  
Wert (MAK)

10 mg/m<sup>3</sup> (e)

Kurzzeitgrenzwert (KZG)	n. a.
Allgemeiner Staubgrenzwert	Staub, granulär-biobeständig (a-Fraktion)
Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert (MAK)	3 mg/m <sup>3</sup> (a)
Kurzzeitgrenzwert (KZG)	n. a.
Notationen	SS <sub>c</sub> Keine Schädigung der Leibesfrucht bei Einhaltung des MAK-Werts

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationswerten (MAK) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

### Individuelle Schutzmassnahmen am Arbeitsplatz

Allgemein	Die allgemeinen Hygienemassnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.
Atemschutz	Atemschutzmaske, Filter P3 (EN 143), Kennfarbe weiss Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.
Augen-/Gesichtsschutz	Schutzbrille dichtschiessend mit Seitenschildern (EN 166).
Schutzkleider	Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).
Handschuhe	Empfehlenswert: Gummihandschuhe (EN ISO 374). Permeationszeit (Durchbruchzeit): > 480 Min. Handschutzcreme empfehlenswert. Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäss EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.
Thermische Gefahren	Falls zutreffend, sind diese bei den Einzelschutzmassnahmen (Augen-/Gesichtsschutz, Hautschutz, Atemschutz) aufgeführt.
Sonstige Angaben	Keine weiteren Angaben

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition.

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## Abschnitt 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	Fest, Pulver
Farbe	Weiss
Geruch	Geruchslos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	1710 °C
Siedepunkt	>2200 °C
Entzündbarkeit	Nein
Untere und obere Explosionsgrenze	n. a.
Flammpunkt	n. a.
Zündtemperatur	n. a.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden

pH-Wert	Der Stoff ist nicht löslich (in Wasser)
Kinematische Viskosität	n. a.
Löslichkeit	Unlöslich
Verteilungskoeffizient n- Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten vorhanden
Dampfdruck	Produkt ist nicht flüchtig
Dichte	Keine Daten vorhanden
Relative Dampfdichte	Keine Daten vorhanden
Partikeleigenschaften	Keine Daten vorhanden

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Feststoffe	Nein
Schüttdichte	80-230 g/l

## Abschnitt 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt

## Abschnitt 11 Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1.

#### Kieselgur, ungebrannt

Akute Toxizität oral	LD <sub>50</sub> , >2000 mg/kg, Analogieschluss
Akute Toxizität dermal	LD <sub>50</sub> , >2000 mg/kg, Analogieschluss
Akute Toxizität inhalativ	Keine Daten vorhanden
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/ -reizung	Nicht reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nein (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Karzinogenität	Keine Daten vorhanden
Reproduktionstoxizität	Keine Daten vorhanden
Spezifische Zielorgan- Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT-SE)	Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-  
Toxizität bei wiederholter  
Exposition (STOT-RE)  
Aspirationsgefahr

Oral: NOAEL, 4000 mg/kg/d ,Ratte, 90d  
Inhalativ: NOAEC, 1 mg/m<sup>3</sup> ,Ratte, 28d

Nein

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinschädliche Eigenschaft bekannt.

Sonstige Angaben:

Keine weitere Angabe

## Abschnitt 12 Umweltbezogene Angaben Kieselgur, ungebrannt

### 12.1 Toxizität

Fische	Keine Daten vorhanden
Wirbellose	Keine Daten vorhanden
Algen/aquatische Pflanzen	Keine Daten vorhanden
Andere Organismen	Keine Daten vorhanden

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganische Produkte sind durch biologische  
Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht zu erwarten

### 12.4 Mobilität im Boden

Nicht zu erwarten

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

Das Produkt enthält keine PBT- und/oder vPvB-Stoffe.

### 12.6 Endokrinologische Eigenschaften

Keine endokrinologische Eigenschaft bekannt

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine andere schädliche Wirkung bekannt

## Abschnitt 13 Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

Abfallschlüssel

06 08 99 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und  
Anwendung von Silizium und Siliziumverbindungen anderswo  
nicht genannt

Entsorgung von Produkt

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.  
Örtlich behördliche Vorschriften beachten.  
Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Entsorgung von Verpackung

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.  
Behälter vollständig entleeren.  
Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet  
werden.

Andere Empfehlungen zur  
Entsorgung

Keine weitere Empfehlung

## Abschnitt 14 Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

n. a.

### **Strassen- / Schienentransport (ADR/RID)**

14.3. Transportgefahrenklassen

n. a.

14.4. Verpackungsgruppe

n. a.

14.5. Umweltgefahren

n. a.

### **Beförderung mit Seeschiffen (IMDG-Code)**

14.3. Transportgefahrenklassen

n. a.

14.4. Verpackungsgruppe

n. a.

14.5. Umweltgefahren

n. a.

### **Beförderung mit Flugzeugen (IATA)**

14.3. Transportgefahrenklassen

n. a.

14.4. Verpackungsgruppe

n. a.

14.5. Umweltgefahren

n. a.

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäss IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

## **Abschnitt 15 Rechtsvorschriften**

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

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), mit Nachträgen
- Verordnung (EU) 2020/878
- Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 – Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
- Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, mit Nachträgen
- Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen.
- SR 814.610.1, Verordnung des UVEK vom 18. Oktober 2005 über Listen zum Verkehr mit Abfällen
- Wegleitung der Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz (KVU) "Entreposage des matières dangereuses. Guide pratique. Edition 2018 revisitée", 2018
- Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0 %
- Wassergefährdungsklasse (Deutschland): nwg - nicht wassergefährdend

- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:  
Kapitel 5.2.1 - Gesamtstaub (anorgan. und organ. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 75,00 - 100,000 %
- Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.
- Lagerklasse: 13 Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.

Zulassungsnummer W-5689

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegt noch kein Stoffsicherheitsbericht vor.

## Abschnitt 16 Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 1-16

### Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

ATE Acute Toxicity Estimate

CAS Chemical Abstract Service

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)

DIN Deutsche Industrie Norm

EC<sub>50</sub> Mittlere effektive Konzentration

ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EU Europäische Union

gem. gemäss

ggf. gegebenenfalls

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IC Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

ISO International Organization for Standardisation

K<sub>oc</sub> Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden

K<sub>ow</sub> Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient

LC<sub>50</sub> Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)

LD<sub>50</sub> Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)

LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level

LQ Limited Quantities

n.a. nicht anwendbar

NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)



OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PNEC Predicted No Effect Concentration

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)

UFI Unique Formula Identifier

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

#### Datenquelle:

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz von der SUVA

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA) und

Wegleitung: Das Sicherheitsdatenblatt in der Schweiz basierend auf der

Chemikalienverordnung in der Fassung vom 1. Mai 2022

Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).

Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.

ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.

Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Strassen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt beziehen sich nur auf das oben genannte Produkt und sollten nicht gelten, wenn das Produkt zusammen mit anderen Produkten verwendet wird. Nach unserem besten Wissen und Gewissen sind die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt korrekt und vollständig. Diese Informationen dienen lediglich als Anhaltspunkt für die sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und das Inverkehrbringen des Stoffes und sind nicht als Garantie oder Qualitätssicherung zu verstehen. Der Endnutzer ist für die korrekte Verwendung des Produkts verantwortlich.

i Überarbeitung

Angepasst an die Verordnung (EG) Nr. 2020/878 [CLP]

Datum

20. Juli 2023