

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006<br>(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878 | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

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

### 1.1 Produktidentifikator

|                        |   |
|------------------------|---|
| Handelsname:           | Polibims  |
| Produktbezeichnungen:  | Poliermittel  |
| Chemische Bezeichnung: | Diatomeenerde (Kieselgur) Flusskalziniert, Kieselgur<br>Flusskalziniert |
| CAS Nr.:               | 68855-54-9<br>14464-46-1  |
| EINECS Nr.:            | 272-489-0<br>238-455-4  |
| REACH Registriernr.:   | 01-2119488518-22-0002   |

### 1.2 Empfohlene Verwendung der Chemikalie und Verwendungsbeschränkungen

Relevante identifizierte Verwendung: Wird als Trägerstoff, Siliziumdioxid-Quelle oder funktionaler Zusatz für Farben, Kosmetika, Kunststoffe, Gummi oder andere Anwendungen verwendet. Verwendung als Filterhilfsmittel in industriellen Bereichen.

|                      |   |           |
|----------------------|---|-----------|
| Expositionsszenario: | Nein  | Seite:    |
|                      | 1 Herstellung flusskalzinierten Kieselgur-Natriumkarbonats  | <b>11</b> |
|                      | 2 Verwendung als Filterhilfsmittel in industriellen Bereichen   | <b>14</b> |
|                      | 3 Industrielle, professionelle und private Verwendung von Stoffen oder Gemischen, die den Stoff enthalten | <b>17</b> |
|                      | 4 Private Verwendung; PC39 Kosmetika, Körperpflegeprodukte  | <b>21</b> |

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Ausgenommen oben genannt.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Angaben zum Lieferanten   |   |
| Lieferant:                | Dental Kontor GmbH  |
| Straße / Postfach:        | Amalienstrasse 62   |
| Nat.-Kennz. / PLZ / Ort:  | D 46537 Dinslaken   |
| Telefon:                  | 02064 625930  |
| Fax:                      | 02064 6259380   |
| Email / Internet:         | <a href="mailto:info@dentalkontor.de">info@dentalkontor.de</a> / <a href="http://www.dentalkontor.de">www.dentalkontor.de</a> |
| Auskunftgebender Bereich: | Dental Kontor GmbH  |

### 1.4 Notrufnummer

Dental Kontor GmbH 02064 625930 (Mo-Do 7:45-18:00, Fr 7:45-15:00)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Zubereitung

Dieses Produkt enthält Cristobalit (Feinfraktion) zu: < 1%  
 Je nach Art der Handhabung und Verwendung (z.B. Schleifen, Trocknen) kann sich in der Luft befindendes, Feinfraktion kristallines Siliziumdioxid entstehen. Das Einatmen großer Mengen Feinfraktion Staubes kristallinen Siliziumdioxids und/oder Einatmen über einen längeren Zeitraum kann Lungenfibrose verursachen, die besser unter dem Begriff Staublunge bekannt ist. Zu den ersten Symptomen einer Staublunge zählen Husten und Atemlosigkeit. Eine berufsbedingte Exposition gegenüber Feinfraktion Staub kristallinen Siliziumdioxids sollte überwacht und kontrolliert werden.

**2.1.1 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)** Nicht als gefährlich für die Lieferung / Nutzung eingestuft

**2.2 Kennzeichnungselemente:** Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)  
 Enthält: Diatomeenerde (Kieselgur), Flusskalziniert (Kieselgur) (< 1% Kristallin Siliziumdioxid– Cristobalit (Alveolengängiger Staub))  
 Gefahrenpiktogramme: Nicht zugeordnet.  
 Signalwörter: Nicht zugeordnet.

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006<br>(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878 | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

Gefahrenhinweise: Nicht zugeordnet.  
 Sicherheitshinweise: Nicht zugeordnet.  
**2.3 Sonstige Gefahren** Keine

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

EG Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

##### Chemische Identität des Stoffes

Diatomeenerde (Kieselgur), Flusskalziniert (Kieselgur)

Enthält: Cristobalit (Alveolengängiger Staub), <1 % Feinfraktion

kristallinen Siliziumdioxids pro SWeRF Berechnung

| %W/W    | CAS Nr.    | EG -Nr.   |
|---------|------------|-----------|
| ca. 100 | 68855-54-9 | 272-489-0 |
| < 1     | 14464-46-1 | 238-455-4 |

**3.2 Gemische:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 4: Erste Hilfe Maßnahmen



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

**Inhalativ:** Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Falls sich eine Reizung entwickelt und andauert, ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Nase schnäuzen, um Staub zu entfernen.

**Hautkontakt:** Kleidung ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich waschen. Betroffene Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Augenkontakt:** Sofort die Augen mit Wasser mindestens 15 Minuten spülen und dabei die Augenlider offenhalten. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Augenreizungen auftreten oder anhalten.

**Verschlucken:** Mund ausspülen. Reichlich Wasser zu trinken geben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Längere und/oder massive Exposition mit fraction fine Staub, der kristallines Siliziumdioxid enthält, kann zu einer Staublunge, einer knötchenförmigen Lungenfibrose führen, die durch Ablagerungen feiner, lungengängiger Partikel des kristallinen Silizium. Akute Inhalation kann zu Austrocknung der Nasenschleimhäute, Lungenstauung, Husten und allgemeinen Reizungen im Hals führen, Chronische Inhalation des Staubs sollte vermieden werden. Kann die Atemwege reizen.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Falls erforderlich, symptomatisch behandeln. Es gibt kein spezielles Gegenmittel. Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel:

**Geeignete Löschmittel:** Nicht entzündlich. Mit Kohlenstoffdioxid, Löschpulver, Schaum oder Wassersprühstrahl löschen. Brandbekämpfung auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel:** Keine.

#### 5.2 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder der Zubereitung:

Nicht entzündlich, nicht brennbar, nicht explosiv.

#### 5.3 Hinweis für Brandbekämpfer:

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Feuerwehrleute sollten vollständige Schutzkleidung tragen, einschließlich umluftunabhängige Atemschutzgeräte.

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006<br>(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878 | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- |   |  |
|---|--|
| <b>6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:</b> | Für ausreichende Belüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, direkten Kontakt vermeiden. Bei unzureichendem oder nicht vorhandenen technischen Schutzmaßnahmen geeignetes Atemschutzgerät benutzen. |
| <b>6.2 Umweltschutzmaßnahmen:</b>   | Keine besonderen Anforderungen.  |
| <b>6.3 Verfahren zur Eindämmung und Reinigung:</b>  | Verschüttetes Material in Behältern sammeln; falls erforderlich durch Anfeuchten Staubbildung verhindern. Wo möglich, verschüttetes Material mit Industriestaubsauger aufsaugen. Für die ordnungsgemäße Entsorgung in Behälter füllen.                                 |
| <b>6.4 Verweis auf andere Abschnitte:</b>   | Siehe Teil 8, 13.  |

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- |  |   |
|--|---|
| <b>7.1 Vorsichtsmaßnahmen zur sicheren Handhabung:</b>                                       | Handhaben Sie verpackte Produkte vorsichtig, um ein versehentliches Zerbersten zu vermeiden. Falls Sie Ratschläge hinsichtlich sicherer Handhabungstechniken benötigen, setzen Sie sich bitte mit dem Zulieferer des Produkts in Verbindung oder ziehen Sie den in Abschnitt 16 erwähnten Leitfaden für bewährte Praktiken zu Rate. Staubbildung vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Staub nicht einatmen. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. |
| <b>7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:</b> | Die Konzentration in der Atemluft ist auf ein Minimum zu reduzieren, damit der angegebene Grenzwert sicher unterschritten wird.   |
| Max. Lagerdauer:   | Unter normalen Bedingungen stabil. An einem trockenen Ort aufbewahren.  |
| Unverträgliche Materialien:  | Fernhalten von: Fluorwasserstoffsäure   |
| <b>7.3 Spezielle Endanwendungen:</b>   | Siehe Teil 1.2  |

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

| STOFF           | CAS Nr. | Grenzwert<br>(8 h ppm) | Grenzwert<br>(8h<br>mg/m <sup>3</sup> ) | Kurzzeitwert<br>(15 min ppm) | Kurzzeitwert<br>(15 min mg/m <sup>3</sup> ) | Bemerkungen                 |
|-----------------|---------|------------------------|---|------------------------------|---|-----------------------------|
| Störender Staub | -       | -                      | 10                                      | -                            | 20  | Einatembarer Staub. AGS     |
|                 | -       | -                      | 4                                       | -                            | -   | Einatembarer Staub. DFG     |
|                 | -       | -                      | 1.25                                    | -                            | -   | Alveolengängiger Staub. AGS |
|                 | -       | -                      | 1.5                                     | -                            | -   | Alveolengängiger Staub. DFG |

#### Quelle:

AGS: Arbeitsplatzgrenzwerte (17.01.2012). Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900)  
 DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2015

Bemerkungen: Holen Sie für die entsprechenden Grenzwerte in anderen Ländern bitte den Rat eines Arbeitshygienikers oder der lokalen Regulierungsbehörde ein.

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

- 8.1.2 Biologischer Grenzwert:** Nicht eingerichtet.
- 8.1.3 PNECs und DNELs:** Diatomeenerde (Kieselgur)(Kieselgur): Nicht schädlich für Wasserorganismen. Wasserunlöslich. Bei dieser Basis wurden die PNECs für den Wasserbereich nicht abgeleitet.

| Diatomeenerde (Kieselgur)(Kieselgur) DNELs   | Orale                | Inhalativ              | Dermale |
|--|----------------------|------------------------|---------|
| Industrie - Langzeit - Systemische Effekte   | -                    | 0.05 mg/m <sup>3</sup> | -       |
| Verbraucher - Langzeit - Systemische Effekte | 18.7 mg/kg<br>KG/Tag | 0.05 mg/m <sup>3</sup> | -       |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Für ausreichende Belüftung sorgen. Die Konzentration in der Atemluft muss überwacht werden, um die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen. Staubbildung vermeiden.
- 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, wie z. B. persönliche Schutzausrüstung (PSA):** Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub nicht einatmen.
- Augen-/Gesichtsschutz: Augenschutz mit Seitenschutz tragen (EN166).



Hautschutz:



Atemschutz:



- 8.2.3 Thermische Gefahren:** Nicht anwendbar.
- 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Zerstreuung durch Wind vermeiden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und Chemische Eigenschaften**

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

|   |   |
|---|---|
| Aussehen:   | Weißes Pulver   |
| Geruch:   | Geruchlos   |
| Geruchsschwelle:                                      | Nicht verfügbar.  |
| pH (10% Suspension):                                  | 10  |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                            | Nicht anwendbar.  |
| Siedebeginn und Siedebereich:                         | Zersetzt sich unterhalb des Siedepunkts bei (°C): >1300°C |
| Flammpunkt:   | Nicht entzündlich.  |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:                          | Nicht anwendbar.  |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig):                     | Nicht entzündlich.  |
| obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen: | Nicht entzündlich.  |
| Dampfdruck:   | Nicht anwendbar.  |
| Dampfdichte:  | Nicht anwendbar.  |
| Relative Dichte:                                      | 2.3 g/cm <sup>3</sup> (H <sub>2</sub> O = 1)              |
| Löslichkeit(en):                                      | <1% Wasser  |
|   | Löslich in: Fluorwasserstoffsäure                         |
| Verteilungskoeffizient:                               | Nicht verfügbar.  |

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006<br>(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878 | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

n-Octanol/Wasser:  
Selbstentzündungstemperatur: Nicht anwendbar  
Zersetzungstemperatur: Nicht verfügbar.  
Viskosität: Nicht anwendbar, Fest.  
Explosive Eigenschaften: Nicht explosiv.  
Oxidierende Eigenschaften: Nicht oxidierend.  
Partikeleigenschaften: Nicht verfügbar.  
**9.2 Sonstige Angaben:** Keine.

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität:** Unter normalen Bedingungen stabil.  
**10.2 Chemische Stabilität:** Unter normalen Bedingungen stabil.  
**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Unter normalen Bedingungen stabil.  
**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Kontakt vermeiden mit: Fluorwasserstoffsäure. Nicht in geschlossenen Räumen aufbewahren, wenn mit schnell entflammbaren Materialien gemischt, denn Hitze kann über einen längeren Zeitraum entstehen, und die entflammbaren Materialien könnten sich entzünden.  
**10.5 Unverträgliche Materialien:** Reagiert heftig mit - Fluorwasserstoffsäure.  
**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte sind bekannt.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
**Akute Toxizität**  
Verschlucken: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Inhalativ: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Hautkontakt: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Augenkontakt: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Schwere Augenschädigung/-reizung: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Keimzell-Mutagenität: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Karzinogenität: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Reproduktionstoxizität: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Aspirationsgefahr: Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**  
**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.  
**11.2 Sonstige Angaben:**

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

Längere und/oder massive Exposition mit fraction fine Staub, der kristallines Siliziumdioxid enthält, kann zu einer Staublunge, einer knötchenförmigen Lungenfibrose führen, die durch Ablagerungen feiner, lungengängiger Partikel des kristallinen Silizium.

1997 kam das Internationale Krebsforschungszentrum (IARC) zu der Erkenntnis, dass am Arbeitsplatz eingeatmetes kristallines Siliziumdioxid zu Lungenkrebs beim Menschen führen kann (humanes Karzinogen der Gruppe 1). Jedoch wies es darauf hin, dass weder alle industriellen Bedingungen noch alle Arten kristallinen Siliziumdioxids beschuldigt werden dürften. (IARC Monographs on the evaluation of the carcinogenic risks of chemicals to humans, Silica, silicates dust and organic fibres, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, France.) 2009 bestätigte das IARC in der Monograph 100 Serie seine Klassifizierung von Siliziumdioxidstaub, kristallin, in Form von Quarz und Cristobalit ((IARC Monographs, Volume 100C, 2012). Im Juni 2003 schlussfolgerte SCOEL (der Wissenschaftliche Ausschuss der EU für Grenzwerte berufsbedingter Exposition), dass die Hauptfolge der Einatmung Feinfraktion kristallinen Siliziumdioxidstaubs beim Menschen die Staublunge ist. "Es liegen ausreichend Informationen vor, um schlusszufolgern, dass das relative Risiko des Erkrankens an Lungenkrebs bei Personen mit Staublunge erhöht ist (und offensichtlich nicht bei Arbeitern ohne Staublunge, die in Steinbrüchen und der Keramikindustrie Siliziumdioxidstaub ausgesetzt sind). Daher verringert die Verhinderung des Erkrankens an Staublunge auch das Krebsrisiko..." (SCOEL SUM Doc 94-final, June 2003). Es gibt also ausreichend Beweise zur Stützung der Tatsache, dass ein erhöhtes Krebsrisiko sich lediglich auf jene Personen beschränkt, die bereits an Staublunge erkrankt sind. Der Schutz von Arbeitern gegen Staublunge sollte sichergestellt werden, indem die geltenden, gesetzlich festgelegten Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition eingehalten und, falls erforderlich, zusätzliche Risikomanagementmaßnahmen implementiert werden (siehe Abschnitt 16 unten).

#### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

|  |  |
|--|--|
| <b>12.1 Toxizität:</b>                               | Nicht als Meeresschadstoff eingestuft.   |
| <b>12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:</b>             | Nicht anwendbar.   |
| <b>12.3 Bioakkumulationspotenzial:</b>               | Das Produkt hat kein Potential zur biologischen Akkumulierung. Einige Organismen sammeln Si(OH) <sub>4</sub> an.                             |
| <b>12.4 Mobilität im Boden:</b>                      | Das Produkt hat auf Grund von Berechnungen geringe Mobilität in Böden.   |
| <b>12.5 Ergebnisse der PBT und vPvB Beurteilung:</b> | Dieses Produkt ist ein anorganischer Stoff und erfüllt die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII von REACH nicht.                    |
| <b>12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:</b>        | Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt. |
| <b>12.7 Andere schädliche Wirkungen:</b>             | Nicht bekannt.   |

#### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

|   |  |
|---|--|
| <b>13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung:</b> | Leere Behälter und Abfälle sicher entsorgen. Inhalt gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften entsorgen.  |
| <b>13.2 Zusätzliche Informationen:</b>      | Abfall Verpackung: Entfernung der Verpackung Wiederverwendung oder Entsorgung. Sicherstellen, dass die Gebinde vor dem Recycling restentleert wurden. Bei der Weitergabe ungereinigter Leergebinde zur Verwertung oder Beseitigung sind die Abnehmer auf eine mögliche Gefährdung hinzuweisen. |

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Nicht eingestuft gemäß UN 'Recommendations on the Transport of Dangerous Goods'.  
ADR/RID / IMDG / ICAO/IATA KI.

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>14.1 UN Nummer:</b>                              | Nicht anwendbar. |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN - Versandbezeichnung:</b> | Nicht anwendbar. |
| <b>14.3 Transportgefahrenklasse</b>                 | Nicht anwendbar. |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>                      | Nicht anwendbar. |

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006<br>(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878 | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

- 14.5 Umweltgefahren:** Nicht als Meeresschadstoff eingestuft.
- 14.6 Besondere Hinweise für den Verwender** Nicht anwendbar.
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anlage II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC Code:** Diatomeenerde (Kieselgur), Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- 14.8 Weitere Informationen:** Keine.

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- 15.1.1 EU-Vorschriften**  
Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen: Keine.
- 15.1.2 Nationale Vorschriften**  
Deutschland: Wassergefährdungsklasse: 1
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Unterliegt der REACH-Registrierung, Eine Chemikalien-Sicherheitsbewertung gemäß REACH wurde durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Die folgenden Teile wurden revidiert oder enthalten neue Informationen: 1-16.**

**Literaturhinweise:**

Vorhandenes Sicherheitsblatt (SDS), Bestehende ECHA-Registrierung(en) für Diatomeenerde (Kieselgur) (Kieselgur), Flusskalkziniertes Natriumkarbonat (CAS# 68855-54-9).

**Schulungshinweis:**

Die Mitarbeiter müssen über das Vorhandensein kristallinen Siliziumdioxids informiert und für den korrekten Umgang mit diesem Produkt geschult werden, wie nach geltenden Vorschriften erforderlich. Am 25. April 2006 wurde ein Sektor übergreifendes Abkommen zum Sozialdialog über den Schutz der Gesundheit von Arbeitnehmern durch die gute Handhabung und Verwendung von kristallinem Siliziumdioxid und Produkten, die dieses enthalten, unterzeichnet. Dieses autonome Abkommen, das von der Europäischen Kommission finanziell unterstützt wird, basiert auf einem Leitfaden für bewährte Praktiken. Die Vorschriften des Abkommen traten am 25. Oktober 2006 in Kraft. Das Abkommen wurde im Amtsblatt der Europäischen Union (2006/C 279/02) veröffentlicht. Der Text des Abkommens und seiner Anhänge, einschließlich des Leitfadens für bewährte Praktiken, kann unter <http://www.nepsi.eu> eingesehen werden und liefert nützliche Informationen und Anleitungen für die Handhabung von Produkten, die Feinfraktion kristallines Siliziumdioxid enthalten. Literaturverweise sind auf Anfrage von EUROSIL erhältlich, dem Europäischen Herstellerverband industriellen Siliziumdioxids.

**LEGENDE**

- LTEL: Grenzwert Langzeit-Expositionsgrenzwert  
 STEL: Grenzwert Kurzzeitwert (15 min)  
 DNEL: Konzentration unterhalb der die Substanz keine Wirkung auf den Menschen hat  
 PNEC: Konzentration, bei der keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist  
 PBT: PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 vPvB: vPvT: Sehr persistent und sehr giftig  
 OECD: Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling  
 SCOEL: Wissenschaftlicher Ausschuss der EU für Grenzwerte berufsbedingter Exposition

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

**IARC:** Internationales Krebsforschungszentrum  
**SWeRF:** Größengewichtete Feinfraktion  
**Hinweise auf Haftungsausschluss:** Die Informationen in dieser Schrift stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar. Für Faktoren, die außerhalb unserer Kenntnis und Kontrolle liegen, wird keine Gewähr übernommen. Jeder Anwender hat somit das beabsichtigte Einsatzgebiet und die jeweilige Verwendung unter Berücksichtigung etwaiger spezifischer Besonderheiten in eigener Verantwortung zu prüfen. Freiheit von Patent-, Urheber- und Gebrauchsmusterschutzrechten kann nicht vorausgesetzt werden.

#### Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Die folgenden Szenarios wurden im chemischen Sicherheitsbericht (CSR) für Kieselgur, flusskalziniertes Natriumkarbonat, feine Cristobalit-Fraktion dargestellt, das als Teil des von der EU Reach-Regulierung vorgeschriebenen Registrierungs dossiers erstellt wurde:

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Expositionsszenario 1 | Herstellung flusskalzinierten Kieselgur-Natriumkarbonats  |
| Expositionsszenario 2 | Verwendung als Filterhilfsmittel in industriellen Bereichen   |
| Expositionsszenario 3 | Industrielle, professionelle und private Verwendung von Stoffen oder Gemischen, die den Stoff enthalten |
| Expositionsszenario 4 | Private Verwendung; PC39 Kosmetika, Körperpflegeprodukte  |

#### Kieselgur, flusskalziniertes Natriumkarbonat, feine Cristobalit-Fraktion < 1%

CAS-Nr. 68855-54-9  
EG-Nr. 272-489-0

#### Zusammenfassung der Parameter

##### Physical parameters

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt        | > 450 °C   |
| Verteilungskoeffizient (log KOW) | Nicht anwendbar  |
| Löslichkeit in Wasser (mg/l)     | 3.7 mg/l @ 20 °C   |
| Molekulargewicht                 | 66.0843  |
| Biologische Abbaubarkeit         | Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar. |

#### Menschliche Gesundheit (DNEL)

|              |                               |                               |                        |
|--------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Arbeitnehmer | Kurzzeit                      | Einatmen (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.05 mg/m <sup>3</sup> |
|              | Langzeit                      | Hautkontakt (mg/kg KG/Tag)    | Nicht bestimmt         |
|              | Verbraucher                   | Einatmen (mg/m <sup>3</sup> ) | Nicht bestimmt         |
|              |                               | Hautkontakt (mg/kg KG/Tag)    | Nicht bestimmt         |
| Verbraucher  | Einatmen (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.05 mg/m <sup>3</sup>        |                        |
|              | Hautkontakt (mg/kg KG/Tag)    | Nicht bestimmt                |                        |
|              | Verschlucken (mg/kg KG/Tag)   | 3.5 mg/kg KG/Tag              |                        |

#### Environmental Parameters (PNECs)

|   |                 |                 |
|---|-----------------|-----------------|
| ES1 Herstellung flusskalzinierten Kieselgur-Natriumkarbonats    | Nicht definiert | Nicht definiert |
| ES2 Verwendung als Filterhilfsmittel in industriellen Bereichen | 3.87 mg/l       | 100 mg/l        |



|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

ES3 Industrielle, professionelle und private Verwendung von Stoffen oder Gemischen, die den Stoff enthalten 0.329 mg/l 100 mg/l

#### Inhalt

| Nummer des ES         | Titel   | Seite: |
|-----------------------|---|--------|
| Expositionsszenario 1 | Herstellung flusskalzinierten Kieselgur-Natriumkarbonats  | 11     |
| Expositionsszenario 2 | Verwendung als Filterhilfsmittel in industriellen Bereichen   | 14     |
| Expositionsszenario 3 | Industrielle, professionelle und private Verwendung von Stoffen oder Gemischen, die den Stoff enthalten | 17     |
| Expositionsszenario 4 | Private Verwendung; PC39 Kosmetika, Körperpflegeprodukte  | 21     |

#### Beitragende Szenarien

##### PROC Codes

|        |  |
|--------|--|
| PROC1  | Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit   |
| PROC2  | Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition   |
| PROC3  | Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)  |
| PROC4  | Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht  |
| PROC5  | Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)                   |
| PROC7  | Industrielles Sprühen  |
| PROC8a | Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen |
| PROC8b | Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen       |
| PROC9  | Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)   |
| PROC10 | Auftragen durch Rollen oder Streichen  |
| PROC11 | Nicht-industrielles Sprühen  |
| PROC13 | Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen   |
| PROC15 | Verwendung als Laborreagenz  |
| PROC19 | Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung  |

#### Expositionsszenario 1 – Herstellung flusskalzinierten Kieselgur-Natriumkarbonats

##### 1.0 Beitragende Szenarien

##### Verwendungsbereiche SU

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

##### Verfahrenskategorie [PROC]

PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition  
PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)  
PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht  
PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen  
PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

##### Produktkategorie [PC]

PC0 Sonstige Adsorptionsmittel, Füllmaterial  
PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

**Erzeugniskategorien [AC]** Nicht anwendbar  
**Umweltfreisetzungskategorien [ERC]** ERC1 Herstellung von Stoffen  
**Spezifische Umweltfreisetzungskategorien SPERC** Nicht anwendbar

## 2.0 Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

### 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

#### Eigenschaften des Produkts

Physikalische Form des Produktes Weiß/Beige Pulver

Konzentration des Stoffes im Produkt Umfasst Konzentrationen bis zu 100%

#### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Potenzieller Expositionsbereich Nicht definiert

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

Expositionsdauer pro Tag Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).

Expositionsdauer pro Woche Umfasst eine Frequenz bis zu: 5 Tagen pro Woche.

#### Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Anwendungsbereich Alle beitragenden Szenarien Innen

Kenndaten des Umfeldes Nicht definiert

#### Allgemeine Maßnahmen für alle Tätigkeiten

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen. Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben. Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden. Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Nach Hautkontakt sofort waschen mit viel Wasser. Durchführung grundlegender Schulungen für Mitarbeiter, um die Exposition zu verhindern/minimieren

#### Organisationsmaßnahmen

Alle beitragenden Szenarien Potenzielle Exposition durch Maßnahmen wie gekapselte oder geschlossene Systeme, fachgerecht gestaltete und gewartete Einrichtungen und einen ausreichenden Lüftungsstandard kontrollieren. Systeme herunterfahren und Leitungen leeren, bevor die Anlage geöffnet wird. Soweit möglich, Anlage vor Wartungsarbeiten herunterfahren und spülen. Wenn Expositionspotenzial besteht: Sicherstellen, dass maßgebliches Personal über die Art der Exposition und über grundlegende Methoden zur Expositionsminimierung informiert ist; Sicherstellen, dass geeignete persönliche Schutzausrüstung verfügbar ist; In Übereinstimmung mit gesetzlichen Anforderungen verschüttete Mengen aufnehmen und Abfälle entsorgen; Effektivität der Kontrollmaßnahmen überwachen; Notwendigkeit der Gesundheitsüberwachung erwägen; Korrekturmaßnahmen identifizieren und umsetzen.

#### Technische Verwendungsbedingungen

PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, Lokale Entlüftung ist erforderlich.

PROC19

PROC1, PROC2, PROC3

Anwendung in geschlossenen Systemen. Lokale Entlüftung ist erforderlich.

#### Umweltbezogene Risikomanagementmaßnahmen

Atemschutz PROC4, PROC8b, PROC9

Halbmaske (DIN EN 140), Filtertyp

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

|                          |                             |   |
|--------------------------|-----------------------------|---|
|                          | PROC2, PROC3                | P2/P3 Leistung<br>von mindestens<br>90%<br>Keine besonderen<br>Maßnahmen<br>erforderlich.                                 |
| Hand und/oder Hautschutz | Alle beitragenden Szenarien | Undurchlässige<br>Handschuhe<br>tragen (EN374).<br>Geeigneten<br>Overall tragen,<br>um<br>Hautexposition zu<br>vermeiden. |
| Augenschutz              | Alle beitragenden Szenarien | Augenschutz mit<br>Seitenschutz<br>tragen (EN166).  |

**Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

**2.2 Kontrolle der Umweltexposition**

**Verwendete Mengen**

Regional verwendeter Anteil  
der EU-Tonnage:

Regionale Anwendungsmenge  
(Tonnen/Jahr):

Lokal verwendeter Anteil der  
regionalen Tonnage:  
Tonnen/Jahr

Es wird nicht von einer Beeinflussung der Exposition als solcher für  
dieses Szenario ausgegangen

Jahrestonnage des Standorts  
(Tonnen/Jahr):

Maximale Tagestonnage des  
Standorts (kg/Tag):

**Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden**

Fließrate des aufnehmenden  
Oberflächenwassers (m³/d):

Lokaler Süßwasser-

10

Verdünnungsfaktor:

Lokaler Meerwasser-

100

Verdünnungsfaktor:

**Betriebsbedingungen**

Emissionstage (Tage/Jahr)

Nicht definiert

Freisetzunganteil in Luft aus  
dem Prozess (anfängliche  
Freisetzung vor RMM):

Es sind keine Risiken zu erwarten: Man geht davon aus, dass die  
atmosphärischen Konzentrationen gering sind.

Freisetzunganteil in Abwasser

100 mg/l

aus dem Prozess (anfängliche  
Freisetzung vor RMM):

Freisetzunganteil in den

Es sind keine Risiken zu erwarten: Man geht davon aus, dass die  
Ablagerung gering ist.

Boden aus dem Prozess

(anfängliche Freisetzung vor

RMM):

**Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden**



Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%):

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung von (%):  
Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von (%):

**Bodenemission behandeln um eine typische Rückhalte-Effizienz von (%) bereitzustellen:**

Bemerkungen: Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

**Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes**

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen.

Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen**

Größe der kommunalen Kanalisation/Kläranlage (m<sup>3</sup>/d) Nicht definiert

Abbau-Effektivität (%) Nicht definiert

**Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall**

Abfalltyp Fest und Flüssig und Gasförmig

Entsorgungsverfahren Unter Beachtung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes einer hierfür zugelassenen Deponie zuführen oder in einer hierfür zugelassenen, geeigneten Verbrennungsanlage verbrennen. Es wird empfohlen, Abgase aus Fertigungsprozessen durch Schlauchfilter, Nass- oder Zyklonabscheider zu leiten.

**Substanz setzt Mengen nach Risikomanagementmaßnahmen frei**

**Prozessbedingte Freisetzung ins Abwasser (mg/l)** < 3.87 mg/l

**Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) (kg/d):** Nicht definiert

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### 3.1 Vorhersage der Humanexposition

Expositionsabschätzung ECETOC TRA 2010  
(Methode/Berechnungsmodell)

| Verfahrenskategorie [PROC] | Dauer | Absaugentlüftung vor Ort | Einatmen Exposition durch Inhalation (mg/m <sup>3</sup> ) | Risikoverhältnis (RCR) |
|----------------------------|-------|--------------------------|---|------------------------|
| PROC1                      | 4 – 8 | Keine                    | 0.01  | 0.028                  |
| PROC2                      | 4 – 8 | 90%                      | 0.1   | 0.278                  |
| PROC3                      | 4 – 8 | 90%                      | 0.1   | 0.278                  |
| PROC4                      | ≤ 1   | 95%                      | 0.25  | 0.694                  |
| PROC5                      | ≤ 1   | 95%                      | 0.25  | 0.694                  |

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

|        |       |     |      |       |
|--------|-------|-----|------|-------|
| PROC8a | ≤ 1   | 95% | 0.25 | 0.694 |
| PROC8b | ≤ 1   | 95% | 0.25 | 0.694 |
| PROC9  | ≤ 1   | 95% | 0.2  | 0.556 |
| PROC15 | 4 – 8 | 95% | 0.25 | 0.694 |
| PROC19 | < 1   | 95% | 0.25 | 0.694 |

Die dermale Exposition wird als nicht relevant angesehen. Orale Aufnahme wird nicht erwartet.

### 3.2 Vorhersage der Umweltfreisetzung

|  |   |
|--|---|
| Expositionsabschätzung<br>(Methode/Berechnungsmodell)                        | EUSES   |
| Risikoverhältnis   |   |
| Abwasserbehandlung   | Nicht definiert: Nach der Sedimentation enthält das an die Abwasseraufbereitungsanlage weitergeleitete Abwasser: < 3.87 mg/l. Auf diesem Niveau sind keine Auswirkungen zu beobachten.                        |
| Kompartiment Wasser<br>(Pelagisch)   | Nicht definiert: Beim vertretbar schlimmsten Fall liegt die wahrscheinliche Konzentration mit zu beobachtender Wirkung unterhalb der Konzentration ohne zu beobachtende Wirkung (3.87 mg/l): 0.387/0.039 mg/l |
| Süßwassersediment/Meeres-<br>sediment  | Es sind keine Risiken zu erwarten: Kieselgur ist eine natürlich vorkommende Substanz und wird als natürlicher Bestandteil von Ökosystemen betrachtet.   |
| Boden  | Es sind keine Risiken zu erwarten: Man geht davon aus, dass die Ablagerung gering ist.  |
| Kompartiment Luft  | Es sind keine Risiken zu erwarten: Man geht davon aus, dass die atmosphärischen Konzentrationen gering sind.  |
| Indirekte Exposition von<br>Menschen über die Umwelt /<br>Sekundärvergiftung | Der Stoff weist eine geringe Wasserlöslichkeit auf und steht Organismen daher im Grunde genommen nicht zur Verfügung.   |

### 4. Bewertungsanleitung für nachgeschaltete Anwender

|   |  |
|---|--|
| <b>Bezüglich Skalierung siehe</b>                                   | Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden. Verfügbare Gefahrendaten unterstützen nicht die Notwendigkeit eines DNEL für andere gesundheitliche Auswirkungen. Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) enthalten. Gemäß der ECHA-Empfehlungen, wird vom schlimmsten Fall ausgegangen und es werden für alle Expositionswege ausschließlich die strengsten Risikomanagementmaßnahmen (RMM) empfohlen. |
| <b>Expositionsabschätzung<br/>(Methode /<br/>Berechnungsmodell)</b> | Arbeitnehmer ECETOC TRA 2010<br>Umweltexposition EUSES   |

### Expositionsszenario 2 – Verwendung als Filterhilfsmittel in industriellen Bereichen

#### 1.0 Beitragende Szenarien

|                        |   |
|------------------------|---|
| Verwendungsbereiche SU | SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten<br>SU4 Herstellung von Lebens- und Futtermitteln<br>SU6a Herstellung von Holz und Holzprodukten<br>SU6b Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten<br>SU8 Herstellung von Massenschmalkalien (einschließlich Mineralölprodukte)<br>SU9 Herstellung von Feinchemikalien |
|------------------------|---|

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

|  |   |
|--|---|
| Verfahrenskategorie [PROC]                                     | SU15 Herstellung von Metallerzeugnissen, außer Maschinen und Ausrüstungen<br>SU19 Bauwirtschaft<br>PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit<br>PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition<br>PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)<br>PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht<br>PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)<br>PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)<br>PROC15 Verwendung als Laborreagenz<br>PROC19 Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung |
| Produktkategorie [PC]  | PC0 Sonstige Filtermaterial<br>PC2 Adsorptionsmittel<br>PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte<br>PC20 Produkte wie ph-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel<br>PC25 Metallbearbeitungsöle<br>PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)   |
| Erzeugniskategorien [AC]<br>Umweltfreisetzungskategorien [ERC] | Nicht anwendbar<br>ERC1 Herstellung von Stoffen<br>ERC2 Formulierung von Zubereitungen<br>ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten.<br>ERC6b Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen<br>ERC7 Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen   |
| Spezifische Umweltfreisetzungskategorien SPERC                 | Nicht anwendbar   |

## 2.0 Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

### 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

#### Eigenschaften des Produkts

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Physikalische Form des Produktes     | Hellrosa bis weiße Pulver                             |
| Konzentration des Stoffes im Produkt | Weiß/Beige Pulver Umfasst Konzentrationen bis zu 100% |

#### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Potenzieller Expositionsbereich  | Nicht definiert  |  |
| <b>Häufigkeit und Dauer der Verwendung</b>   |  |  |
| Expositionsdauer pro Tag   | Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).  |  |
| Expositionsdauer pro Woche   | Umfasst eine Frequenz bis zu: 5 Tagen pro Woche.   |  |
| <b>Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition</b>   |  |  |
| Anwendungsbereich  | Alle beitragenden Szenarien  | Innen  |
| Kenndaten des Umfeldes   | Raumvolumen  | 50 m <sup>3</sup>  |
|  | Belüftungsrate   | 0.6 / 1 Stunde(n)  |
| <b>Allgemeine Maßnahmen für alle Tätigkeiten</b>   |  |  |
| <p>Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen. Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben. Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden. Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Nach Hautkontakt sofort waschen mit viel Wasser. Durchführung grundlegender Schulungen für Mitarbeiter, um die Exposition zu verhindern/minimieren</p> |  |  |
| <b>Organisationsmaßnahmen</b>  |  |  |
| Alle beitragenden Szenarien  | Potenzielle Exposition durch Maßnahmen wie gekapselte oder geschlossene Systeme, fachgerecht gestaltete und gewartete Einrichtungen und einen ausreichenden Lüftungsstandard kontrollieren. Systeme herunterfahren und Leitungen leeren, bevor die Anlage geöffnet wird. Soweit möglich, Anlage vor Wartungsarbeiten herunterfahren und spülen. Wenn Expositionspotenzial besteht: Sicherstellen, dass maßgebliches Personal über die Art der Exposition und über grundlegende Methoden zur Expositionsminimierung informiert ist; Sicherstellen, dass geeignete persönliche Schutzausrüstung verfügbar ist; In Übereinstimmung mit gesetzlichen Anforderungen verschüttete Mengen aufnehmen und Abfälle entsorgen; Effektivität der Kontrollmaßnahmen überwachen; Notwendigkeit der Gesundheitsüberwachung erwägen; Korrekturmaßnahmen identifizieren und umsetzen. |  |
| <b>Technische Verwendungsbedingungen</b>   |  |  |
| PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19  | Mit lokaler Absaugung oder Atemschutz verwenden.   |  |
| PROC2, PROC3   | Anwendung in geschlossenen Systemen.   |  |
| <b>Umweltbezogene Risikomanagementmaßnahmen</b>  |  |  |
| Atemschutz   | PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19<br>PROC2, PROC3  | Atemschutz tragen.<br><br>Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.                                   |
| Hand und/oder Hautschutz   | Alle beitragenden Szenarien  | Undurchlässige Handschuhe tragen (EN374). Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden. |
| Augenschutz  | Alle beitragenden Szenarien  | Augenschutz mit Seitenschutz tragen (EN166).   |
| <b>Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition</b>   |  |  |
| Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.  |  |  |
| <b>2.2 Kontrolle der Umweltexposition</b>  |  |  |
| <b>Verwendete Mengen</b>   |  |  |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:  |  |  |
| Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):   | Es wird nicht von einer Beeinflussung der Exposition als solcher für dieses Szenario ausgegangen   |  |

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage:

Tonnen/Jahr

Jahrestonnage des Standorts 2 - 12500

(Tonnen/Jahr):

Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag): Nicht bestimmt.

**Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden**

Fließrate des aufnehmenden Nicht definiert (Standard= 18,000)

Oberflächenwassers (m<sup>3</sup>/d):

Lokaler Süßwasser- 10

Verdünnungsfaktor:

Lokaler Meerwasser- 100

Verdünnungsfaktor:

**Betriebsbedingungen**

Emissionstage (Tage/Jahr): Nicht definiert

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): Es sind keine Risiken zu erwarten: Man geht davon aus, dass die atmosphärischen Konzentrationen gering sind.

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 100 mg/l

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM):

Es sind keine Risiken zu erwarten: Man geht davon aus, dass die Ablagerung gering ist.

**Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden**

Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): Nicht definiert. Es wird empfohlen, Abgase aus Fertigungsprozessen durch Schlauchfilter, Nass- oder Zyklonabscheider zu leiten.

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung von (%): Das bei der Herstellung des Stoffes anfallende Abwasser kann mittels Sedimentation aufbereitet werden, um die Festkörper des Stoffes zu entfernen. Die Sedimentation ist äußerst effizient, mit einer Reduktionswirksamkeit von 99% oder mehr.

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von (%): Das bei der Herstellung des Stoffes anfallende Abwasser kann mittels Sedimentation aufbereitet werden, um die Festkörper des Stoffes zu entfernen. Die Sedimentation ist äußerst effizient, mit einer Reduktionswirksamkeit von 99% oder mehr.

**Bodenemission behandeln um eine typische Rückhalte-Effizienz von (%) bereitzustellen:** Nicht definiert

Bemerkungen: Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen.

**Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes**

Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen. Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.

Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen**

Größe der kommunalen Nicht definiert

Kanalisation/Kläranlage (m<sup>3</sup>/d)

Abbau-Effektivität (%) Nicht definiert



|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006<br>(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2020/878 | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

### Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

|                      |   |
|----------------------|---|
| Abfalltyp            | Fest und Flüssig und Gasförmig  |
| Entsorgungsverfahren | Unter Beachtung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes einer hierfür zugelassenen Deponie zuführen oder in einer hierfür zugelassenen, geeigneten Verbrennungsanlage verbrennen. Es wird empfohlen, Abgase aus Fertigungsprozessen durch Schlauchfilter, Nass- oder Zyklonabscheider zu leiten. |

### Substanz setzt Mengen nach Risikomanagementmaßnahmen frei

|   |                 |
|---|-----------------|
| Prozessbedingte Freisetzung ins Abwasser (mg/l)         | < 3.87 mg/l     |
| Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) (kg/d): | Nicht definiert |

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### 3.1 Vorhersage der Humanexposition

Expositionsabschätzung (Methode/Berechnungsmode II) ECETOC TRA 2010

| Verfahrenskategorie [PROC] | Dauer | Absaugentlüftung vor Ort | Einatmen<br>Exposition durch Inhalation (mg/m <sup>3</sup> ) | Risikoverhältnis (RCR) |
|----------------------------|-------|--------------------------|--|------------------------|
| PROC2                      | 4 – 8 | Keine                    | 0.147  | 0.408                  |
| PROC3                      | 4 – 8 | Keine                    | 0.147  | 0.408                  |
| PROC4                      | 4 – 8 | Keine                    | 0.147  | 0.408                  |
| PROC5                      | 4 – 8 | Keine                    | 0.147  | 0.408                  |
| PROC8a                     | 4 – 8 | Keine                    | 0.147  | 0.408                  |
| PROC8b                     | 4 – 8 | Keine                    | 0.147  | 0.408                  |
| PROC9                      | 4 – 8 | Keine                    | 0.147  | 0.408                  |
| PROC15                     | 4 – 8 | Keine                    | 0.147  | 0.408                  |
| PROC19                     | 8     | Keine                    | 0.147  | 0.408                  |

Die dermale Exposition wird als nicht relevant angesehen. Orale Aufnahme wird nicht erwartet.

#### 3.2 Vorhersage der Umweltfreisetzung

Expositionsabschätzung (Methode / Berechnungsmodell) EUSES

|  |  |
|--|--|
| Risikoverhältnis Abwasserbehandlung                                    | Nicht definiert: Nach der Sedimentation enthält das an die Abwasseraufbereitungsanlage weitergeleitete Abwasser: < 3.87 mg/l. Auf diesem Niveau sind keine Auswirkungen zu beobachten.                         |
| Kompartiment Wasser (Pelagisch)  | Nicht definiert: Beim vertretbar schlimmsten Fall liegt die wahrscheinliche Konzentration mit zu beobachtender Wirkung unterhalb der Konzentration ohne zu beobachtende Wirkung (3.87 mg/l): 0.387/0.0387 mg/l |
| Süßwassersediment / Meeressediment                                     | Es sind keine Risiken zu erwarten: Kieselgur ist eine natürlich vorkommende Substanz und wird als natürlicher Bestandteil von Ökosystemen betrachtet.  |
| Boden  | Es sind keine Risiken zu erwarten: Man geht davon aus, dass die Ablagerung gering ist.   |
| Kompartiment Luft  | Es sind keine Risiken zu erwarten: Man geht davon aus, dass die atmosphärischen Konzentrationen gering sind.   |
| Indirekte Exposition von Menschen über die Umwelt / Sekundärvergiftung | Der Stoff weist eine geringe Wasserlöslichkeit auf und steht Organismen daher im Grunde genommen nicht zur Verfügung.  |

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

#### 4. Bewertungsanleitung für nachgeschaltete Anwender

|  |   |                          |
|--|---|--------------------------|
| Bezüglich Skalierung siehe                                 | Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.<br>Verfügbare Gefahrendaten unterstützen nicht die Notwendigkeit eines DNEL für andere gesundheitliche Auswirkungen.<br>Weitere Details zu Skalierung und Kontrolltechnologien sind im SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ) enthalten.<br>Gemäß der ECHA-Empfehlungen, wird vom schlimmsten Fall ausgegangen und es werden für alle Expositionswege ausschließlich die strengsten Risikomanagementmaßnahmen (RMM) empfohlen. |                          |
| Expositionsabschätzung<br>(Methode /<br>Berechnungsmodell) | Arbeitnehmer<br>Umweltexposition  | ECETOC TRA 2010<br>EUSES |

#### Expositionsszenario 3 – Industrielle, professionelle und private Verwendung von Stoffen oder Gemischen, die den Stoff enthalten

##### 1.0 Beitragende Szenarien

|                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| Verwendungsbereiche SU             | SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten<br>SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)<br>SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)   |  |
| Verfahrenskategorie [PROC]         | PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition<br>PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)<br>PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht<br>PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)<br>PROC7 Industrielles Sprühen<br>PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen<br>PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen<br>PROC11 Nicht-industrielles Sprühen<br>PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen<br>PROC19 Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung |  |
| Produktkategorie [PC]              | PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)<br>PC37 Wasserbehandlungskemikalien   |  |
| Erzeugniskategorien [AC]           | AC10 Gummierzeugnisse<br>AC13 Kunststoffherzeugnisse  |  |
| Umweltfreisetzungskategorien [ERC] | ERC1 Herstellung von Stoffen<br>ERC2 Formulierung von Zubereitungen<br>ERC8a Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen<br>ERC8c Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix   |  |

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

Spezifische  
Umweltfreisetzungskategorien  
SPERC

ERC8d Breite dispersive Außenverwendung von  
Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen  
ERC8f Breite dispersive Außenverwendung mit Einschluss in oder auf  
einer Matrix  
ERC10b Breite dispersive Außenverwendung von langlebigen  
Erzeugnissen und Materialien mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung  
(einschließlich abrasiver Verarbeitung)  
Nicht anwendbar

## 2.0 Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

### 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

#### Eigenschaften des Produkts

Physikalische Form des                      Fest und Flüssig  
Produktes  
Konzentration des Stoffes im              Umfasst Konzentrationen bis zu 15%  
Produkt

#### Menschliche Faktoren, unabhängig vom Risikomanagement

Potenzieller                                      Nicht definiert  
Expositionsbereich

#### Häufigkeit und Dauer der Verwendung

|                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| <b>Expositionsdauer</b>    | Verwendung von Beschichtungen und<br>Lacken, die flusskalziniertes Kieselgur-<br>Natriumkarbonat enthalten  | 4 – 8 Stunden  |
| <b>Expositionsdauer</b>    | Verwendung flusskalzinierten Kieselgur-<br>Natriumkarbonats zum Filtern von Wasser<br>Verwendung von Reinigungsmitteln, die<br>flusskalziniertes Kieselgur-Natriumkarbonat<br>enthalten<br>Verwendung von Beschichtungen und<br>Lacken, die flusskalziniertes Kieselgur-<br>Natriumkarbonat enthalten | 1 Stunde/Tage<br><br>Gewerblich: 60<br>min/Verwendung<br>Verbraucher: 20 min/Tage<br>225 Tage pro Jahr                           |
| <b>Expositionsfrequenz</b> | Verwendung flusskalzinierten Kieselgur-<br>Natriumkarbonats zum Filtern von Wasser<br>Verwendung von Reinigungsmitteln, die<br>flusskalziniertes Kieselgur-Natriumkarbonat<br>enthalten   | Gewerblich: Wöchentlich<br>Verbraucher: Monatlich<br>Gewerblich: < 8 Nutzungen<br>pro Tag<br>Verbraucher: 1 Nutzungen<br>pro Tag |

#### Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

|                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| Anwendungsbereich      | Alle beitragenden<br>Szenarien  | Innen  |
| Kenndaten des Umfeldes | Gewerblich: Verwendung<br>von Beschichtungen und<br>Lacken, die<br>flusskalziniertes Kieselgur-<br>Natriumkarbonat enthalten<br>Gewerbliche Verwendung<br>von Handreinigern<br><br>Alle anderen<br>Verwendungen | Raumvolumen                      1 m <sup>3</sup><br>Belüftungsrate                      0.6 / 1 Stunde(n)<br>Freisetzungsgelände              200 cm <sup>2</sup><br><br>Raumvolumen                      2.5 m <sup>3</sup><br>Belüftungsrate                      2 / 1 Stunde(n)<br>Freisetzungsgelände              5 m <sup>2</sup><br>Nicht definiert |

#### Allgemeine Maßnahmen für alle Tätigkeiten

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen. Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben. Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden. Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Nach Hautkontakt sofort waschen mit viel Wasser. Durchführung grundlegender Schulungen für Mitarbeiter, um die Exposition zu verhindern/minimieren

#### Organisationsmaßnahmen

Alle beitragenden Szenarien

Potenzielle Exposition durch Maßnahmen wie gekapselte oder geschlossene Systeme, fachgerecht gestaltete und gewartete Einrichtungen und einen ausreichenden Lüftungsstandard kontrollieren. Systeme herunterfahren und Leitungen leeren, bevor die Anlage geöffnet wird. Soweit möglich, Anlage vor Wartungsarbeiten herunterfahren und spülen. Wenn Expositionspotenzial besteht: Sicherstellen, dass maßgebliches Personal über die Art der Exposition und über grundlegende Methoden zur Expositionsminimierung informiert ist; Sicherstellen, dass geeignete persönliche Schutzausrüstung verfügbar ist; In Übereinstimmung mit gesetzlichen Anforderungen verschüttete Mengen aufnehmen und Abfälle entsorgen; Effektivität der Kontrollmaßnahmen überwachen; Notwendigkeit der Gesundheitsüberwachung erwägen; Korrekturmaßnahmen identifizieren und umsetzen.

#### Technische Verwendungsbedingungen

Alle beitragenden Szenarien      Örtliches Absaugen wird empfohlen.

#### Umweltbezogene Risikomanagementmaßnahmen

|                          |                             |  |
|--------------------------|-----------------------------|--|
| Atemschutz               | Alle beitragenden Szenarien | Atemschutz tragen.   |
| Hand und/oder Hautschutz | Alle beitragenden Szenarien | Undurchlässige Handschuhe tragen (EN374). Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden. |
| Augenschutz              | Alle beitragenden Szenarien | Augenschutz mit Seitenschutz tragen (EN166).   |

#### Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

#### 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

##### Verwendete Mengen

|  |                 |
|--|-----------------|
| Tonnen/Jahr in der EU                            | 120, Tonnen     |
| Regional verwendeter Anteil der EU-Tonnage:      | 10 %            |
| Regionale Anwendungsmenge (Tonnen/Jahr):         | 12 Tonnen       |
| Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: | Nicht definiert |
| Jahrestonnage des Standorts (Tonnen/Jahr):       | Nicht definiert |
| Maximale Tagestonnage des Standorts (kg/Tag):    | Nicht definiert |

#### Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

|   |      |
|---|------|
| Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers (m³/d): | 2000 |
|---|------|

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10  
Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

**Betriebsbedingungen**

Emissionstage (Tage/Jahr): 260  
Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0  
Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0.1  
Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess (anfängliche Freisetzung vor RMM): 0

**Technische Standortbedingungen und Maßnahmen zur Reduktion und Begrenzung von Ausleitungen, Luftemissionen und Freisetzungen in den Boden**

Luftemission begrenzen auf eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): Nicht definiert

Abwasser vor Ort behandeln (vor der Einleitung in Gewässer), für erforderliche Reinigungsleistung von (%): Das bei der Herstellung des Stoffes anfallende Abwasser kann mittels Sedimentation aufbereitet werden, um die Festkörper des Stoffes zu entfernen. Die Sedimentation ist äußerst effizient, mit einer Reduktionswirksamkeit von 99% oder mehr.

Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von (%): Das bei der Herstellung des Stoffes anfallende Abwasser kann mittels Sedimentation aufbereitet werden, um die Festkörper des Stoffes zu entfernen. Die Sedimentation ist äußerst effizient, mit einer Reduktionswirksamkeit von 99% oder mehr.

Bodenemission behandeln um eine typische Rückhalte-Effizienz von (%): Nicht definiert  
bereitstellen:

Bemerkungen: Aufgrund abweichender gängiger Praktiken an unterschiedlichen Standorten werden vorsichtige Schätzungen über Freigabeprozesse getroffen. Keine Abwasserbehandlung erforderlich.

**Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung außerhalb des Geländes**

Abluft nur über geeignete Abscheider oder Wascher entlüften.  
Auslaufen des unverdünnten Stoffes in das örtliche Abwasser vermeiden oder diesen von dort rückgewinnen. Industrieschlamm nicht in natürliche Böden ausbringen.  
Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen**

Größe der kommunalen Kanalisation/Kläranlage (m<sup>3</sup>/d): Nicht definiert  
Abbau-Effektivität (%): Nicht definiert

**Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall**

Abfalltyp: Fest und Flüssig  
Entsorgungsverfahren: Unter Beachtung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes einer hierfür zugelassenen Deponie zuführen oder in einer hierfür zugelassenen, geeigneten Verbrennungsanlage verbrennen.  
Reinigungswasser ins Abwasser und nicht in kleine Gewässer geben.

**Substanz setzt Mengen nach Risikomanagementmaßnahmen frei**

Prozessbedingte Freisetzung ins Abwasser (mg/l): 0.012 mg/l

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

Maximal zulässige Tonnage des Standorts (MSafe) (kg/d): Nicht definiert

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### 3.1 Vorhersage der Humanexposition

Expositionsabschätzung ECETOC TRA 2010  
(Methode/Berechnungsmodell)  
Risikoverhältnis

| Art         | Inhalt | Absaug-entlüftung vor Ort | Dauer | Verfahrens-kategorie [PROC] | Einatmen   |                        |
|-------------|--------|---------------------------|-------|-----------------------------|--|------------------------|
|             |        |                           |       |                             | Exposition durch Inhalation (mg/m <sup>3</sup> ) | Risikoverhältnis (RCR) |
| Industriell | 10%    | NO                        | 6     | PROC7                       | 0.325  | 0.903                  |
| Gewerblich  | 95%    | NO                        | 6     | PROC11                      | 0.325  | 0.903                  |

| Private Verwendung                              | Langzeit Exposition durch Inhalation (mg/m <sup>3</sup> ) | Kurzzeitig Exposition durch Inhalation (mg/m <sup>3</sup> ) | Risikoverhältnis (RCR) |
|---|---|---|------------------------|
| Verwendung von Lacken mit hohem Feststoffgehalt | 0.000122  | -   | 0.0015                 |
| Verwendung von Lacken auf Wasserbasis           | 0.000186  | -   | 0.0023                 |
| Verwendung von Lacken auf Lösungsmittelbasis    | 0.000864  | -   | 0.011                  |
| Verwendung von Wandfarben auf Wasserbasis       | 0.00044   | -   | 0.0055                 |
| Spritzlackieren (Sprühdose)                     | -   | 37.5  | -                      |
| Spritzlackieren (pneumatisches Spritzgerät)     | -   | 0.14  | -                      |
| Reinigungsmittel                                | 0.00002   | -   | 0.00025                |

#### 3.2 Vorhersage der Umweltfreisetzung

Expositionsabschätzung (Methode/Berechnungsmodell)  
Risikoverhältnis

EUSES

Abwasserbehandlung

$$C_{STP} = \frac{AMOUNT_{STP}}{DAYS \cdot INHAB \cdot WASTEW_{inhab}}$$

AMOUNT<sub>STP</sub> Menge des in der EU pro Jahr an kommunale Abwasseraufbereitungsanlagen freigesetzten, flusskalzinierten Kieselgur-Natriumkarbonats (1.2E13 mg/Jahr(e)),

DAYS Anzahl der Freisetzungstage (365 Tage//Jahr(e)),

INHAB Anzahl der Einwohner in der EU (500 Million Einwohner)

WASTEW<sub>inhab</sub> Abwasser pro Einwohner (200 L/Tag)

C<sub>STP</sub> Konzentration flusskalzinierten Kieselgur-

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

|  |  |
|--|--|
|  | Natriumkarbonats in<br>kommunalen<br>Abwasseraufbereitungsanlagen<br>(mg/l).   |
|  | Geschätzt STP Konzentration (g/L):<br>$C_{STP} = \frac{1.2E13}{365 \cdot 500000000 \cdot 200} = 0.329 \text{ mg/L}$  |
| Kompartiment Wasser (Pelagisch)  | Oberflächenwasser: 0.333 mg/l  |
| Süßwassersediment/Meeresediment  | Meerwasser: 0.00033 mg/l   |
| Boden  | Es sind keine Risiken zu erwarten: Kieselgur ist eine natürlich vorkommende Substanz und wird als natürlicher Bestandteil von Ökosystemen betrachtet.  |
| Kompartiment Luft  | Es sind keine Risiken zu erwarten: Kieselgur ist eine natürlich vorkommende Substanz und wird als natürlicher Bestandteil von Ökosystemen betrachtet.  |
| Sekundärvergiftung   | Es sind keine Risiken zu erwarten: Man geht davon aus, dass die Ablagerung gering ist.   |
| Indirekte Exposition von Menschen über die Umwelt / Sekundärvergiftung | Es sind keine Risiken zu erwarten: Man geht davon aus, dass die atmosphärischen Konzentrationen gering sind. Der Stoff weist eine geringe Wasserlöslichkeit auf und steht Organismen daher im Grunde genommen nicht zur Verfügung. |

#### 4. Bewertungsanleitung für nachgeschaltete Anwender

Bezüglich Skalierung siehe

|                               |                  |                             |
|-------------------------------|------------------|-----------------------------|
| <b>Expositionsabschätzung</b> | Arbeitnehmer     | ECETOC TRA 2010 / RIVM 2008 |
| <b>(Methode /</b>             | Verbraucher      | RIVM 2008                   |
| <b>Berechnungsmodell)</b>     | Umweltexposition | EUSES                       |

#### Expositionsszenario 4 – Private Verwendung; PC39 Kosmetika, Körperpflegeprodukte

##### 1.0 Beitragende Szenarien

|  |   |
|--|---|
| Verwendungsbereiche SU                         | SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)           |
| Verfahrenskategorie [PROC]                     | Nicht anwendbar   |
| Produktkategorie [PC]                          | PC39 Kosmetika, Körperpflegeprodukte  |
| Erzeugniskategorien [AC]                       | Nicht anwendbar   |
| Umweltfreisetzungskategorien [ERC]             | ERC8a Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen |
| Spezifische Umweltfreisetzungskategorien SPERC | Nicht anwendbar   |

##### 2.0 Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

###### 2.1 Kontrolle der Arbeiterexposition

|                                      |                 |
|--------------------------------------|-----------------|
| Eigenschaften des Produkts           |                 |
| Physikalische Form des Produktes     | Nicht definiert |
| Konzentration des Stoffes im Produkt | Nicht definiert |

###### Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

Gemäß Artikel 14 (5b) der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, muss keine Expositionsabschätzung und Risikobeschreibung in Bezug auf die menschliche Gesundheit für Endanwendungen in kosmetischen Produkten, die unter die Richtlinie 76/768/EWG fallen, vorgenommen werden.

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  <b>DENTAL<br/>KONTOR</b> | <b>Sicherheitsdatenblatt</b><br><b>Gemäß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006</b><br><b>(REACH), 1272/2008 (CLP) &amp; 2020/878</b> | Stand:<br>26.09.2022 |
|  | <b>POLIBIMS</b>  | Rev. 2               |

### Risikomanagementmaßnahmen

|                 |   |
|-----------------|---|
| Atemschutz      | Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Hand/Hautschutz | Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert. |
| Augenschutz     | Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert. |

### 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

#### Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

|  |             |
|--|-------------|
| Tägliche lokale weit verbreitete   | < 300 g/Tag |
| Verwendungsmenge   |             |
| Produktabfälle und benutzte Behälter entsprechend lokalem Recht entsorgen. Es wird davon ausgegangen, dass das Abwasser der Anlage in einer kommunalen Abwasserbehandlungsanlage behandelt wird. |             |

### 3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

#### 3.1 Vorhersage der Humanexposition

Gemäß Artikel 14 (5b) der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, muss keine Expositionsabschätzung und Risikobeschreibung in Bezug auf die menschliche Gesundheit für Endanwendungen in kosmetischen Produkten, die unter die Richtlinie 76/768/EWG fallen, vorgenommen werden.

#### 3.2 Vorhersage der Umweltfreisetzung

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Expositionsabschätzung<br>(Methode/Berechnungsmodell) | EUSES                                   |       |
| Freisetzung in die Umwelt                             |   |       |
| Wasser  | 0.302 kg/Tag (ERC)                      |       |
| Luft  | 0.302 kg/Tag (ERC)                      |       |
| Boden   | 0 kg/Tag (ERC)                          |       |
| Risikoverhältnis                                      |   |       |
| Abwasserkläranlage                                    | 0.151 mg/l (EUSES 2.1.2)                | <0.01 |
| Mensch über die Umwelt – Inhalation                   | 2.06E-6 mg/m <sup>3</sup> (EUSES 2.1.2) | <0.01 |
| Mensch über die Umwelt – Orale                        | 5.67E-4 mg/kg KG/Tag (EUSES 2.1.2)      | <0.01 |
| Mensch über die Umwelt – in Verbindung                |   | <0.01 |

### 4. Bewertungsanleitung für nachgeschaltete Anwender

Wenn die im Expositionsszenarium angegebenen Bedingungen für die sichere Verwendung nicht durchgesetzt werden können, müssen die alternativen Maßnahmen gleichwertig oder besser als die in diesem Expositionsszenarium genannten sein.

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Bezüglich Skalierung siehe | EUSES v. 2.1.2<br>Die Leitlinien basieren auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht auf alle Standorte anwendbar sein müssen; daher kann Skalierung nötig sein, um angemessene Risikomanagementmaßnahmen festzulegen. |
|----------------------------|---|