

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 2020/878  
Version 3.0 Änderungsdatum: 08.05.2022  
Handelsname: Aerosil

Seite: Seite 1 von 10  
Druckdatum: 19-1-2023

Gemäß Artikel 31 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) muss für gefährliche Stoffe oder Gemische ein Sicherheitsdatenblatt (SDB) erstellt werden. Dieses Produkt erfüllt nicht die Einstufungskriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP). Daher fällt ein solches Dokument nicht in den Anwendungsbereich von Artikel 31 der REACH-Verordnung, und die Anforderungen an den Inhalt der einzelnen Abschnitte sind nicht anwendbar.

## **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs sowie der Firma oder des Unternehmens**

### **1.1 Produktbezeichnung:**

|                             |                                                                                                       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Name des Produkts:          | Aerosil, CAB-O-SIL M-5 Unbehandelte pyrogene Kieselsäure                                              |
| Form:                       | Nanoform                                                                                              |
| REACH-Registrierungsnummer: | 01-2119379499-16                                                                                      |
| Synonyme:                   | Siliciumdioxid, synthetische amorphe Kieselsäure, pyrogene amorphe Kieselsäure (pyrogene Kieselsäure) |

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

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Empfohlene Verwendung:                | Verschiedenes, Rheologiekontrolle, Fließmittel, Antibackmittel, Antibackmittel, Antistaubmittel, Spritzzusatz, Verdickungsmittel, Trägerstoff, Viskositätsregler, Polier- oder Mattierungsmittel, chemisches Zwischenprodukt, Stabilisator, Füllstoff, Verstärkungsmittel in: Beschichtungen, Kleb- und/oder Dichtstoffe, Silikonelastomer, Gummiprodukte, Suspension, Dispersion, Batterien, Kosmetika, Tinten und Toner, Farben, Hygiene- und Sanitärprodukte, Sonstige Maßnahmen. |
| Von dieser Verwendung wird abgeraten: | Unbekannt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts:**

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zuständiger Händler : | ASSYST bvba / A.S.O.W. bvba<br>Hellegatstraat 13a<br>2590 Berlaar<br>Belgien<br>Tel: +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27<br>Website: <a href="http://www.assyst.org">www.assyst.org</a> / <a href="http://www.artsuppliesonweb.com">www.artsuppliesonweb.com</a><br>E-Mail: <a href="mailto:ao@assyst.org">ao@assyst.org</a> / <a href="mailto:vera.opsommer@assyst.org">vera.opsommer@assyst.org</a> |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **1.4 Telefonnummer für Notfälle:**

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Für Belgien:     | Rufen Sie das <b>Anti-Poison-Zentrum (070 245 245 - kostenlos)</b> an, falls nicht verfügbar: <b>02 264 96 30</b> (normaler Tarif) oder Ihren Arzt. Rufen Sie in lebensbedrohlichen Situationen immer die europäische Notrufnummer <b>112</b> an.                                                                                                                                                 |
| Für Deutschland: | Nur für professionelle Retter im Katastrophenfall.<br><b>Giftnotruf:</b> (Baden-Württemberg 0761 19240) (Bayern 089 19240) (Berlin, Brandenburg 030 19240) (Bremen, Hamburg, Schleswig-Holstein, Niedersachsen 0551 19240) (Hessen, Rheinland-Pfalz 06131 19240) (Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen 0361 730730) (Nordrhein-Westfalen 0228 19240) (Saarland 06841 19240) |

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 2020/878  
Version 3.0 Änderungsdatum: 08.05.2022  
Handelsname: Aerosil

Seite: Seite 2 von 10  
Druckdatum: 19-1-2023

## **ABSCHNITT 2: Identifizierung von Gefahren**

### **2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches:**

**Einstufung gemäß der Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 und ihrer Änderungen.**

Dieser Stoff ist gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] als nicht gefährlich eingestuft.

### **2.2 Kennzeichnungselemente:**

**Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]:**

**Gefährdungspiktogramme:**

Nein

**Signalwort:**

Nein

**Gefahrenhinweise:**

Nein

**Vorsichtsmaßnahmen - EG (§ 28, 1272/2008):**

Nein

### **2.3 Sonstige Gefährdungen:**

Kann mechanische Reizungen verursachen.

Der Staub kann zu einer Reizung der Atemwege führen.

**Informationen über Störungen des Hormonsystems**

Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr als endokrinschädigend gelten.

## **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung und Angaben zu den Bestandteilen**

### **3.1 Stoffe:**

| Name des Stoffes<br>(Synonyme):               | Identifizierung des Produkts                                                              | %        | Einstufung gemäß der<br>Verordnung (EG) Nr.<br>1272/2008 [EU-GHS/CLP]. |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------|
| Synthetische amorphe,<br>pyrogene Kieselsäure | CAS-Nr.: 112945-52-5<br>EG-Nr.: 231-545-4<br>REACH-Registrierungsnummer: 01-2119379499-16 | > 99.9 % | -                                                                      |

### **Zusätzliche Informationen**

Rechtliche Informationen finden Sie unter Kieselsäure allgemein: CAS RN 7631-86-9 , EINECS RN 231-545-4.

Der Bindestrich (-) bedeutet "nicht anwendbar".

### **Eigenschaften der Partikel:**

Partikelgrößenverteilung (innere Struktur/Primärpartikel)

D10: 7-15 nm

D50: 2-30 nm

D90: 10-35 nm

Form: sphäroidisch/kugelförmig; Synthetisches amorphes Siliziumdioxid liegt als nanostrukturiertes Material vor, das aus Aggregaten und Agglomeraten besteht, die sich aus verschmolzenen Primärpartikeln zusammensetzen.

Kristallinität: Amorphes

Oberflächenbehandlung: Nein

Spezifische Oberfläche: 50-450 m<sup>2</sup>/g

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

#### **Einatmen:**

Bei Husten, Kurzatmigkeit oder anderen Atemproblemen die betroffene Person an die frische Luft bringen.

Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt aufsuchen.

Falls erforderlich, ist die Atmung mit den üblichen Erste-Hilfe-Maßnahmen wiederherzustellen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 2020/878  
Version 3.0 Änderungsdatum: 08.05.2022  
Handelsname: Aerosil

Seite: Seite 3 von 10  
Druckdatum: 19-1-2023

**Augenkontakt:**

Bei Augenkontakt die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen.  
Beim Auftreten von Symptomen ist ein Arzt aufzusuchen.

**Hautkontakt:**

Haut mit Wasser und Seife waschen.  
Beim Auftreten von Symptomen ist ein Arzt aufzusuchen.

**Verschlucken:**

KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Den Mund gründlich mit Wasser ausspülen.  
Bei einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Wirkungen:****Die Symptome:**

Für zusätzliche toxikologische Informationen siehe Abschnitt 11.

**4.3 Hinweis auf sofortige ärztliche Hilfe und erforderliche Spezialbehandlung:****Hinweise für Ärzte:**

Behandlung der Symptome.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Feuerlöschmittel:****Geeignete Feuerlöschmittel:**

Kieselsäure ist nicht brennbar, daher müssen keine Löschmittel angegeben werden.

**Ungeeignete Löschmittel:**

Keine.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:****Besondere Gefahren, die von der Chemikalie ausgehen:**

Keine.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:**

Keine.

**5.3 Hinweise für Feuerwehrleute:****Besondere Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrleute:**

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung des Stoffes oder Gemisches****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und Notfallmaßnahmen:****Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Vermeiden Sie Staubentwicklung.  
Sorgen Sie für ausreichende Belüftung.  
Verwenden Sie die erforderliche persönliche Schutzausrüstung.  
Siehe Ziffer 8.

**6.2 Vorsichtsmaßnahmen für die Umwelt:****Vorsichtsmaßnahmen für die Umwelt:**

Die örtlichen Behörden sollten informiert werden, wenn erhebliche Freisetzungen nicht kontrolliert werden können.

Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche ökologische Informationen.

**6.3 Methoden und Materialien für Rückhaltung und Reinigung:****Methoden der Eindämmung:**

Nehmen Sie das ausgelaufene Öl möglichst an Land auf.  
Verhindern Sie ein weiteres Auslaufen oder Verschütten des Produkts, wenn dies gefahrlos möglich ist.

**Reinigungsmethoden:**

Sofort mit dem Staubsauger säubern.  
Es wird empfohlen, einen Staubsauger mit hocheffizientem Partikelfilter (HEPA) zu verwenden.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 2020/878  
Version 3.0 Änderungsdatum: 08.05.2022  
Handelsname: Aerosil

Seite: Seite 4 von 10  
Druckdatum: 19-1-2023

Verwenden Sie keinen Besen oder Druckluft, um die Bildung einer Staubwolke zu vermeiden.

Aufnehmen und Umfüllen in korrekt beschriftete Behälter.

Siehe Ziffer 13.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitt 8 für weitere Informationen.

Siehe Abschnitt 13 für weitere Informationen.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:**

#### 7.1 Vorsichtsmaßnahmen zum sicheren Umgang mit dem Stoff oder Gemisch

##### **Hinweise zum sicheren Umgang mit dem Stoff oder der Zubereitung:**

Kontakt mit Augen und Haut vermeiden.

Vermeiden Sie Staubbildung.

Staub nicht einatmen.

Sorgen Sie für eine geeignete lokale Absaugung an Maschinen und in Bereichen, in denen Staub entstehen kann.

Verwenden Sie keinen Besen oder Druckluft, um die Bildung einer Staubwolke zu vermeiden.

Treffen Sie Maßnahmen gegen Entladungen statischer Elektrizität.

Alle Metallteile der Misch- und Verarbeitungsgeräte müssen geerdet sein.

Vergewissern Sie sich vor Beginn der Umladevorgänge, dass alle Geräte ordnungsgemäß geerdet sind.

Feiner Staub kann in elektrische Geräte eindringen und möglicherweise Kurzschlüsse verursachen.

##### **Allgemeine Hygienevorschriften:**

Beachten Sie bei der Verwendung gute Arbeitshygiene- und Sicherheitsverfahren.

#### 7.2 Bedingungen für die sichere Lagerung, einschließlich Unverträglichkeiten:

##### **Lagerungsbedingungen:**

In dicht verschlossenem Behälter an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Nicht zusammen mit flüchtigen Stoffen lagern, da diese vom Produkt absorbiert werden können.

Bei Umgebungsbedingungen aufbewahren.

In ordnungsgemäß gekennzeichneten Behältern aufbewahren.

#### 7.3 Spezifische Endverwendung:

##### **Risikomanagementmaßnahmen (RMM):**

In Übereinstimmung mit Artikel 14.4 der REACH-Verordnung wurde kein Expositionsszenarium entwickelt, da der Stoff nicht schädlich ist.

### **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzmaßnahmen**

#### 8.1 Kontrollparameter:

##### **Leitlinien für die Exposition:**

Die nachstehende Tabelle ist als Zusammenfassung zu betrachten.

Weitere Informationen finden Sie in den jeweiligen Gesetzen und Verordnungen.

| Name der Chemikalie    | <b>Amorphe Kieselsäure<br/>7631-86-9</b>                                                                                                                          |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Österreich             | TWA: 4 mg/m3                                                                                                                                                      |
| Tschechische Republik  | TWA: 0,1 mg/m3 lungengängige Fraktion; 4,0 mg/m3 (als amorphes SiO2)                                                                                              |
| Finnland               | TWA: 5 mg/m3                                                                                                                                                      |
| Deutschland MAK        | TWA: 4 mg/m3 einatembare Fraktion                                                                                                                                 |
| Irland                 | TWA: 6 mg/m3 einatembare Gesamtstaub; 2,4 mg/m3 lungengängiger Staub<br>STEL: 18 mg/m3 lungengängiger Staub, berechnet; 7,2 mg/m3 lungengängiger Staub, berechnet |
| Norwegen               | TWA: 1,5 mg/m3 lungengängiger Staub<br>STEL: 3 mg/m3 lungengängiger Staub, berechnet                                                                              |
| Slowenien              | TWA: 4 mg/m3                                                                                                                                                      |
| Schweiz                | TWA: 4 mg/m3                                                                                                                                                      |
| Vereinigtes Königreich | TWA: 6 mg/m3 einatembare Staub; 2,4 mg/m3 lungengängiger Staub<br>STEL: 18 mg/m3 einatembare Staub, berechnet; 7,2 mg/m3 lungengängiger Staub, berechnet          |
| Name der Chemikalie    | <b>Staub oder Partikel, die nicht anders angegeben sind<br/>RR-00072-6</b>                                                                                        |

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 2020/878  
Version 3.0 Änderungsdatum: 08.05.2022  
Handelsname: Aerosil

Seite: Seite 5 von 10  
Druckdatum: 19-1-2023

|             |                                                                                                                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Belgien     | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> alveolengängige Fraktion; 10 mg/m <sup>3</sup> einatembare Fraktion                                                                                                 |
| Frankreich  | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> einatembar; 5 mg/m <sup>3</sup> alveolengängige Fraktion                                                                                                           |
| Irland      | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> insgesamt einatembar; 4 mg/m <sup>3</sup> lungengängig<br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> insgesamt einatembar, berechnet; 12 mg/m <sup>3</sup> lungengängig, berechnet |
| Italien REL | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> einatembare Partikel, berechnet; 3 mg/m <sup>3</sup> lungengängige Partikel, berechnet                                                                             |
| Norwegen    | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Gesamtstaub; 5 mg/m <sup>3</sup> lungengängiger Staub<br>STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> Gesamtstaub, berechnet; 10 mg/m <sup>3</sup> lungengängiger Staub, berechnet   |
| Portugal    | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> einatembare Fraktion; 3 mg/m <sup>3</sup> lungengängige Fraktion                                                                                                   |
| Slowakei    | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                    |
| Spanien     | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> einatembare Fraktion; 3 mg/m <sup>3</sup> lungengängige Fraktion                                                                                                   |
| ACGIH-TLV   | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> einatembare Partikel, empfohlen<br>TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> lungengängige Partikel, empfohlen                                                                      |

## Weitere Informationen:

In ihren weltweiten Werken wendet die Cabot Corporation den deutschen TRGS 900-Grenzwert für Siliziumdioxid von 4 mg/m<sup>3</sup>, TWA (zeitlich gewichteter Durchschnitt), einatembare Fraktion, an.

## Abgeleitete Nicht-Effekt-Dosen (DNEL):

Wie in der europäischen REACH-Verordnung (Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien) vorgeschrieben, hat das REACH-Konsortium für synthetische amorphe Kieselsäure (dem die Cabot Corporation angehört) einen DNEL-Wert (Derived No Effect Level) für synthetische amorphe Kieselsäure von 4 mg/m<sup>3</sup> einatembare Fraktion (deutsche TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwert) festgelegt.

## Vorausgesagte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) :

Nicht anwendbar.

## 8.2 Maßnahmen zur Begrenzung der Exposition:

### Technische Verwaltungsmaßnahmen:

Für ausreichende Belüftung sorgen, um die Exposition unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten.  
Sorgen Sie für eine geeignete lokale Absaugung an Maschinen und in Bereichen, in denen Staub entstehen kann.

Stellen Sie Augenduschen und Sicherheitsduschen in der Nähe des Arbeitsplatzes bereit.

### Persönliche Schutzausrüstung [PSA]:

#### Schutz für Augen und Gesicht:

Tragen Sie eine Schutzbrille mit Seitenschutz (oder eine Staubschutzbrille).

#### Handschutz:

Tragen Sie Schutzhandschuhe, um ein Austrocknen der Haut zu vermeiden.

Tragen Sie vor dem Umgang mit dem Produkt eine Hautschutzcreme auf.

#### Schutz der Haut und des Körpers:

Tragen Sie geeignete Schutzkleidung.

Waschen Sie kontaminierte Kleidung, bevor Sie sie wieder verwenden.

Kontaminierte Arbeitskleidung darf den Arbeitsbereich nicht verlassen.

#### Schutz der Atemwege:

Ein zugelassener Atemschutz kann erforderlich sein, wenn die örtliche Absaugung nicht ausreicht.

### Allgemeine Hygienevorschriften:

Beachten Sie bei der Verwendung gute Arbeitshygiene- und Sicherheitsverfahren.

### Management der Umweltexposition:

In Übereinstimmung mit allen örtlichen Vorschriften und Genehmigungsbedingungen, die für Staub gelten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Informationen über grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften:

|                          |                                                 |
|--------------------------|-------------------------------------------------|
| Physikalischer Zustand:  | Fest                                            |
| Vorkommen:               | Pulver                                          |
| Farbe:                   | weiß                                            |
| Geruch:                  | Keiner.                                         |
| Geruchsschwelle:         | Nicht anwendbar                                 |
| Schmelz-/Gefrierpunkt:   | 1700 °C NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards. |
| Siedepunkt/Siedebereich: | 2230 °C NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards. |

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 2020/878  
Version 3.0 Änderungsdatum: 08.05.2022  
Handelsname: Aerosil

Seite: Seite 6 von 10  
Druckdatum: 19-1-2023

|                                                           |                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entflammbarkeit (fest, gasförmig):                        | Nicht entflammbar. Das Produkt ist schwer entflammbar und fördert nicht die Ausbreitung von Flammen.                                                                                      |
| Entflammbarkeitsgrenze in Luft:                           | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                           |
| Flammpunkt:                                               | Nicht entflammbar                                                                                                                                                                         |
| Selbstentzündungstemperatur:                              | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                           |
| Zersetzungstemperatur:                                    | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                           |
| pH-Wert:                                                  | 3,6 - 4,5 (interne Prüfung)                                                                                                                                                               |
| Kinematische Viskosität:                                  | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                           |
| Dynamische Viskosität:                                    | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                           |
| Löslichkeit in Wasser:                                    | Löslich In Übereinstimmung mit OECD 105, verstärkt                                                                                                                                        |
| Löslichkeit:                                              | Keine Daten verfügbar                                                                                                                                                                     |
| Verteilungskoeffizient:                                   | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                           |
| Dampfdruck:                                               | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                           |
| Relative Dichte:                                          | 2.2 @ 20°C                                                                                                                                                                                |
| Schüttdichte:                                             | 30-150 kg/m <sup>3</sup> DIN/ISO 787:11                                                                                                                                                   |
| Relative Dampfdichte:                                     | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                           |
| <b>Eigenschaften der Partikel:</b>                        |                                                                                                                                                                                           |
| Partikelgrößenverteilung (innere Struktur/Primärpartikel) |                                                                                                                                                                                           |
| D10:                                                      | 7-15 nm                                                                                                                                                                                   |
| D50:                                                      | 2-30 nm                                                                                                                                                                                   |
| D90:                                                      | 10-35 nm                                                                                                                                                                                  |
| Die Form:                                                 | sphäroidisch/kugelförmig; Synthetisches amorphes Siliziumdioxid liegt als nanostrukturiertes Material vor, das aus Aggregaten und Agglomeraten aus verschmolzenen Primärpartikeln besteht |
| Auflösungsrate:                                           | Löslich ( 155-230 mg/L; OECD 105 verbessert )                                                                                                                                             |
| Zustand der Agglomeration:                                | Agglomerate in der Größe von einem Mikron                                                                                                                                                 |
| Spezifische Oberfläche:                                   | 50-450 m <sup>2</sup> /g                                                                                                                                                                  |
| <b>9.2. Andere Informationen</b>                          |                                                                                                                                                                                           |
| Informationen über physikalische Gefahrenklassen:         | Nicht anwendbar                                                                                                                                                                           |
| <b>Andere Sicherheitsmerkmale</b>                         |                                                                                                                                                                                           |
| Explosive Eigenschaften:                                  | Nicht-explosiv                                                                                                                                                                            |
| Oxidierende Eigenschaften:                                | Nein                                                                                                                                                                                      |

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität:**

Nicht reaktiv.

Der Stoff ist ein inerter, anorganischer Feststoff.

### **10.2 Chemische Beständigkeit:**

Stabil unter den empfohlenen Handhabungs- und Lagerungsbedingungen.

### **Explosionsdaten:**

#### **Empfindlichkeit gegenüber mechanischen Stößen:**

Nein

#### **Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung:**

Dieses Material ist eine anorganische Substanz, die keine Bedingungen schafft oder aufrechterhält, die zu einer Staubexplosion oder einem Brand führen.

Treffen Sie Maßnahmen gegen Entladungen statischer Elektrizität.

Vermeiden Sie Staubentwicklung.

Alle Metallteile der Misch- und Verarbeitungsgeräte müssen geerdet sein.

Vergewissern Sie sich vor Beginn der Umladevorgänge, dass alle Geräte ordnungsgemäß geerdet sind.

### **10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen:**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 2020/878  
Version 3.0 Änderungsdatum: 08.05.2022  
Handelsname: Aerosil

Seite: Seite 7 von 10  
Druckdatum: 19-1-2023

## **Gefährliche Polymerisation:**

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

## **Mögliche gefährliche Reaktionen:**

Keine bei normaler Verarbeitung.

## **10.4 Zu vermeidende Bedingungen:**

Keine bekannt.

## **10.5 Chemisch wechselwirkende Materialien:**

Keine bekannt.

## **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Keine bekannt.

## **ABSCHNITT 11: Angaben zur Toxikologie**

### **11.1 Informationen über toxikologische Wirkungen:**

#### **Akute Toxizität**

##### **Oral LD50**

> 5000 mg/kg (Ratte).

Während der Beobachtungszeiträume nach einmaliger oraler Verabreichung von Kieselsäure (OECD 401) traten keine Todesfälle auf und es wurden keine Anzeichen von Toxizität beobachtet.

##### **Dermal LD50**

> 2000 mg/kg (Kaninchen).

Sehr leichte, vorübergehende Erytheme bei einem Tier.

Keine Anzeichen für systemische oder organische Toxizität (OECD 402).

##### **Einatmen LC50**

Angeichts der physikalischen Eigenschaften des Produkts gibt es kein geeignetes Prüfverfahren.

#### **Verätzung/Reizung der Haut**

Primärer Reizungsindex = 0/ 8 @ 24 Std.

Nicht als reizend eingestuft (OECD 404).

#### **Schwere Augenschäden/Augenreizung**

Draize-Score 1,0/ 110 @ 24 Std.

In Studien mit Kaninchen nicht als reizend eingestuft (OECD 405).

Hohe Staubkonzentrationen können mechanische Reizungen verursachen.

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Es liegen keine Daten aus dem Tierversuch vor.

Es sind keine Fälle von Sensibilisierung beim Menschen bekannt.

#### **Mutagenität in Keimzellen**

Im Ames-Test nicht mutagen.

Negativ im Test auf unregulierte DNA-Synthese.

Negativ im Chromosomenablationstest in Ovarialzellen des chinesischen Hamsters (CHO-Zellen).

#### **Karzinogenität**

Bei mehreren Tierarten wurden nach wiederholter oraler oder inhalativer Exposition gegenüber amorphem Siliziumdioxid keine Hinweise auf Karzinogenität festgestellt.

Epidemiologische Studien zeigen auch keine Hinweise auf Karzinogenität bei Arbeitnehmern, die amorphes Siliziumdioxid herstellen.

#### **Reproduktionstoxizität**

In Toxizitätsstudien an Tieren wurden keine Auswirkungen auf die Fortpflanzungsorgane oder die fötale Entwicklung festgestellt.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten ist eine spezifische Zielorgan-Toxizität nach einmaliger oraler, einmaliger inhalativer oder einmaliger dermalen Exposition nicht zu erwarten.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**

Toxizität bei wiederholter Exposition: oral (Ratte), 2 Wochen bis 6 Monate, keine signifikanten behandlungsbedingten schädlichen Wirkungen bei Dosen bis zu 8 % Kieselsäure in der Nahrung.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 2020/878  
Version 3.0 Änderungsdatum: 08.05.2022  
Handelsname: Aerosil

Seite: Seite 8 von 10  
Druckdatum: 19-1-2023

Toxizität bei wiederholter Exposition: Inhalation (Ratte), 13 Wochen, LOEL (Lowest Observed Effect Level; niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wurde) = 1,3 mg/m<sup>3</sup> basierend auf leichten reversiblen Wirkungen in der Lunge.

Toxizität bei wiederholter Exposition: Inhalation (Ratte), 90 Tage, LOEL (Lowest Observed Effect Level; niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wurde) = 1 mg/m<sup>3</sup> basierend auf reversiblen Wirkungen in der Lunge und Wirkungen in der Nasenhöhle.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung von SAS 400 m<sup>2</sup>/g: Inhalation (Ratte), 90 Tage, vollständig reversible Entzündung im Zusammenhang mit Clearance-Prozessen nach Erholungsphase.

NOAEC (Lunge), basierend auf Histopathologie und Entzündungsmarker, beträgt 5 mg/m<sup>3</sup>.

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten ist eine STOT-RE-Einstufung nicht gerechtfertigt.

## **Gefahr beim Einatmen**

Nach den Erfahrungen der Industrie und den verfügbaren Daten ist keine Aspirationsgefahr zu erwarten.

### 11.2. Informationen über andere Gefahren

#### **Endokrin wirksame Eigenschaften:**

Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr als endokrinschädigend gelten.

#### **Andere unerwünschte Wirkungen:**

Keine Informationen verfügbar.

## **ABSCHNITT 12: Ökologische Informationen**

### 12.1 Toxizität:

#### **Ökotoxizität:**

Fisch (Brachydanio rerio) LC<sub>50</sub> (96 Std.): > 10.000 mg/l; (Methode: OECD 203).

Keine akute Toxizität für EL und EL<sub>50</sub> im Bereich von >1000 bis 10.000 mg/l (OECD 202).

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Die Methode zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit gilt nicht für anorganische Stoffe.

### 12.3 Bioakkumulation:

Aufgrund der physikochemischen Eigenschaften des Stoffes nicht zu erwarten.

### 12.4 Mobilität im Boden:

Es wird nicht erwartet, dass sie auswandern.

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

Dieser Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch (PBT) eingestuft.

Dieser Stoff gilt nicht als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar (vPvB).

### 12.6. Hormonstörende Eigenschaften

Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr als endokrinschädigend gelten.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Keine Daten verfügbar.

## **ABSCHNITT 13: Anweisungen für die Entsorgung**

### **Abfälle aus Rückständen/unbenutzten Produkten:**

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Vorschriften erfolgen.

Entsorgen Sie die Abfälle in Übereinstimmung mit der Umweltgesetzgebung.

### **Verunreinigte Verpackungen:**

Inhalt/Verpackung in Übereinstimmung mit den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften entsorgen (falls zutreffend).

### **Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen nach EAK / AVV:**

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 2020/878  
Version 3.0 Änderungsdatum: 08.05.2022  
Handelsname: Aerosil

Seite: Seite 9 von 10  
Druckdatum: 19-1-2023

## **ABSCHNITT 14: Informationen über den Verkehr**

### **14.1 UN-Nummer**

Nicht als gefährlicher Stoff geregelt

### **14.2 Richtiger Ladungsname nach UN-Musterabkommen**

Nicht als gefährlicher Stoff geregelt

### **14.3 Transportgefahrenklasse(n)**

Nicht als gefährlicher Stoff geregelt

### **14.4 Verpackungsgruppe**

Nicht als gefährlicher Stoff geregelt

### **14.5 Umweltgefahren**

Nicht als gefährlicher Stoff geregelt

### **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Benutzer**

Nicht anwendbar

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

Nicht zutreffend für das Produkt, wie es geliefert wird.

## **ABSCHNITT 15: Gesetzliche Angaben**

### **15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften und -gesetze, die für den Stoff oder das Gemisch gelten:**

#### **Nationale Vorschriften**

##### **Deutschland**

Wassergefährdungsklasse (WGK): nicht wassergefährdend (nwg)

#### **Internationale Vorräte**

|                |         |
|----------------|---------|
| TSCA:          | Erfüllt |
| DSL/NDSL:      | Erfüllt |
| EINECS/ELINCS: | Erfüllt |
| ENCS:          | Erfüllt |
| IECSC:         | Erfüllt |
| KECL:          | Erfüllt |
| PICCS:         | Erfüllt |
| AICS:          | Erfüllt |
| TCSI:          | Erfüllt |
| NZIoC:         | Erfüllt |

#### **Bemerkung:**

Rechtliche Informationen finden Sie unter Kieselsäure allgemein: CAS 7631-86-9, EINECS 231-545-4.

#### **Legende:**

|                |                                                                                                         |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TSCA:          | (Toxic Substances Control Act; US Toxic Substances Management Act) Abschnitt 8(b) Inventory             |
| DSL/NDSL:      | Kanadische Liste der häuslichen Stoffe/Nicht-häusliche Liste der Stoffe.                                |
| EINECS/ELINCS: | Europäisches Verzeichnis der chemischen Altstoffe/Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe. |
| ENCS:          | Japan Bestehende und neue chemische Stoffe.                                                             |
| IECSC:         | China Inventory of Existing Chemical Substances.                                                        |
| KECL:          | Koreanische existierende und bewertete chemische Substanzen                                             |
| PICCS:         | Philippinisches Verzeichnis der Chemikalien und chemischen Stoffe.                                      |
| AICS:          | Australisches Verzeichnis der chemischen Stoffe.                                                        |
| TCSI:          | Verzeichnis der chemischen Stoffe in Taiwan                                                             |
| NZIoC:         | Neuseeländisches Verzeichnis der Chemikalien                                                            |

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Für diesen Stoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 2020/878  
Version 3.0      Änderungsdatum: 08.05.2022  
Handelsname: Aerosil

Seite: Seite 10 von 10  
Druckdatum: 19-1-2023

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Eine erläuternde Liste der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme....

### **Legende**

|              |                                                                |
|--------------|----------------------------------------------------------------|
| PBT:         | Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Chemikalien  |
| vPvB:        | Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare (vPvB) Chemikalien |
| TWA:         | TWA (zeitlich gewichteter Durchschnitt)                        |
| STEL:        | STEL (Kurzzeitgrenzwert).                                      |
| Oberer Wert: | Maximaler Grenzwert                                            |
| (*):         | Indikation Haut                                                |

### **Wichtige Literaturhinweise und Datenquellen, die für die Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendet wurden**

NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards, September 2005. "Silica, amorph" (Kieselsäure, amorph). DHHS (NIOSH) Veröffentlichung Nr. 2005-149. Nationaler technischer Informationsdienst, Springfield, VA. p. 277

**Vorbereitet von:** Cabot Corporation - Abteilung für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt

**Datum der Überarbeitung:** 05-Aug-2022

**Grund für die Überarbeitung:** Änderung der Abschnitte 3,8,9,11

### **Erklärung zum Haftungsausschluss**

Die dargestellten Informationen beruhen auf Angaben, die von der Cabot Corporation für richtig gehalten werden.

Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie übernommen.

Die Informationen sind zu Ihrer Information und Berücksichtigung bestimmt.

Cabot übernimmt keine rechtliche Haftung für die Verwendung von Daten aus diesem Blatt.

Bei Informationsunterschieden zwischen einem Dokument, das in einer anderen Sprache als Englisch abgefasst ist, ist letztere maßgeblich.