Sicherheitsdatenblatt

Copyright,2026, 3M Company Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und / oder Herunterladen dieser Informationen zum Zweck der ordnungsgemäßen Verwendung von 3M-Produkten ist gestattet, sofern: (1) die Informationen ohne vorherige schriftliche Zustimmung von 3M vollständig und ohne Änderungen kopiert werden, und (2) weder die Kopie noch das Original wird weiterverkauft oder anderweitig vertrieben, um daraus einen Gewinn zu erzielen.

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Erzeugnis gemäß den Definitionen der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, ein Sicherheitsdatenblatt ist nach Artikel 31 dieser Verordnung nicht erforderlich. Daher kann es sein, dass dieses Dokument nicht alle Informationen, welche die REACH-Verordnung für die Sicherheitsdatenblätter von chemischen Stoffen und Gemischen vorschreibt, beinhaltet.

Dokument:	30-7962-1	**Version:**	4.00
Überarbeitet am:	04/06/2026	**Ersetzt Ausgabe vom:**	03/10/2025

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878

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

1.1. Produktidentifikator
3M™ Glass Bubbles iM16K

Bestellnummern

FS-9100-5432-9	UU-0091-6518-2	UU-0130-3871-4	UU-0149-8943-6
7000080404	7100150260	7100330436	7100419503

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

Identifizierte Verwendungen
Leichter Füllstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: 3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, Deutschland

Tel. / Fax.: Tel.: 02131-14-2914
E-Mail: CER-productstewardship@mmm.com
Internet: 3m.com/msds

1.4. Notrufnummer
02131/14-4800

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Zur Einstufung der Gesundheitsgefahren und Umweltgefahren dieses Materials wurde die Berechnungsmethode auf Basis der Bestandteile angewandt; außer in Fällen, in denen Testdaten verfügbar sind oder die physikalische Form die Einstufung beeinflusst. Die Einstufung(en), die auf Testdaten oder physikalischer Form basieren, sind nachstehend gegebenenfalls angegeben.

Einstufung:
Dieses Produkt ist von der Einstufungs-, Kennzeichnung- und Verpackungspflicht für Stoffe und Gemische gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ausgenommen.

2.2. Kennzeichnungselemente
CLP VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008
Nicht anwendbar.

100% des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter inhalativer Toxizität.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe
Nicht anwendbar.

3.2. Gemische

Chemischer Name	Identifikator(en)	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	CAS-Nr. 65997-17-3 EG-Nr. 266-046-0	97 - 100	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Amorphe Kieselsäure	CAS-Nr. 7631-86-9 EG-Nr. 231-545-4	<= 3	Stoff mit einem nationalen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition
Schwefeldioxid	CAS-Nr. 7446-09-5 EG-Nr. 231-195-2	<= 1	Verdichtetes Gas, H280 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 1, H370 Anmerkung 5,U Eye Dam. 1, H318

Den vollständigen Text der hier verwendeten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16 dieses Sicherheitsdatenblattes.

Informationen bezüglich der Expositionsgrenzwerte, der persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) bzw. der sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften der Inhaltsstoffe finden Sie in den Abschnitten 8 und 12 dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:
Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt:
Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Unwohl sein, ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt:
Sofort mit viel Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltenden

Anzeichen / Symptomen ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Verschlucken:
Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Keine kritischen Symptome oder Auswirkungen. Siehe Abschnitt 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Material brennt nicht. Löschmittel verwenden, die zum Löschen des Umgebungsbrandes geeignet sind.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Kein inhärenter Bestandteil / inhärentes Merkmal in diesem Produkt.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Es werden keine besonderen Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung erwartet.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Umgebung räumen. Raum belüften. Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß den Ergebnissen einer Expositionsbeurteilung.Siehe Abschnitt 8.2.2. für persönliche Schutzausrüstungsempfehlungen. Wenn die erwartete Exposition infolge einer unbeabsichtigten Freisetzung die Schutzfähigkeiten der in Abschnitt 8.2.2. aufgeführten persönliche Schutzausrüstung übersteigt oder unbekannt ist, persönliche Schutzausrüstung auswählen, die ein angemessenes Schutzniveau bietet. Berücksichtigen Sie dabei die physikalischen und chemischen Gefahren des Materials. Beispiele für Kombination der persönlichen Schutzausrüstung für den Notfalleinsatz könnten sein: das Tragen von Feuerwehrschutzkleidung bei der Freisetzung von entzündbarem Material; das Tragen von Chemikalienschutzkleidung, wenn das verschüttete Material ätzend, sensibilisierend oder stark hautreizend ist oder über die Haut absorbiert werden kann; oder das Tragen eines Pressluftatmers bei Chemikalien, wenn die Gefahr besteht, dass diese eingeatmet werden. Siehe Abschnitte 2 und 11 für Informationen zu physikalischen und gesundheitlichen Gefahren.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Verschüttetes/ausgetretenes Material sammeln. Naßbindemittel oder Wasser benutzen, um Staubbildung zu vermeiden. In einen UN-geprüften Behälter geben und verschließen. Rückstände aufwischen. Behälter verschließen. Entsorgung des gesammelten Materials so schnell wie möglich gemäß den lokalen / nationalen Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Zusätzliche Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Nur für industrielle / berufliche Nutzung. Nicht für den Verkauf oder die Verwendung durch Verbraucher. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach Gebrauch gründlich waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine speziellen Anforderungen an die Lagerung.

Lagerklasse nach TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
Das Produkt kann keiner der Lagerklassen 1-8 zugeordnet werden.

7.3. Spezifische Endanwendungen
Siehe Abschnitt 7.1. Maßnahmen zur sicheren Handhabung und 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten. Siehe Abschnitt 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte
Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in der folgenden Tabelle erscheint, ist für diesen Bestandteil kein Grenzwert verfügbar.

Chemischer Name	Identifikator(en)	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
Allgemeiner Staubgrenzwert	65997-17-3	TRGS 900	AGW: Ist kein stoffspezifischer AGW aufgestellt, gilt der allgemeine Staubgrenzwert ASGW: 1,25mg/m3(A); 10mg/m3(E); ÜF:2(E).	Kategorie II. Bemerkung Y.
Schwefeldioxid	7446-09-5	TRGS 900	AGW: 1,3mg/m3, 0,5ml/m3; ÜF:2	Kategorie I. Bemerkung Y
Allgemeiner Staubgrenzwert	7631-86-9	TRGS 900	AGW: Ist kein stoffspezifischer AGW aufgestellt, gilt der allgemeine Staubgrenzwert ASGW: 1,25mg/m3(A); 10mg/m3(E); ÜF:2(E).	Kategorie II. Bemerkung Y.
Amorphe Kieselsäure	7631-86-9	TRGS 900	AGW: 1mg/m3(E); ÜF:8(E)	Kategorie II. Bemerkung Y.

MAK lt. DFG : "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft
E = gemessen als einatembare Fraktion
A = gemessen als alveolengängige Fraktion
ÜF = Überschreitungsfaktor
Kategorien für „Spitzenbegrenzung“:
- Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe;

- Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe"
TRGS 900 : TRGS 900 : TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"
E / A / ÜF / Kategorien für Kurzzeitwerte: siehe oben
MW = Momentanwert
Bemerkung H: hautresorptiv
Bemerkung X: krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung – es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten
Bemerkung Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.
Bemerkung Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert
KZW: Kurzzeitgrenzwert
CEIL: Höchstwert, der zu keinem Zeitpunkt bei der Arbeit überschritten werden darf.

Das im Produkt enthaltene Glas liegt nicht in einer faserigen Form vor, oder ist aufgrund seiner geometrischen Form kein Faserstaub im Sinne der "MAK- und BAT-Werte Liste" der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG-Liste). Deshalb findet die Einstufung für Glasfasern in der DFG-Liste für diese Spezifikation des Glases keine Anwendung.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

Biologische Grenzwerte
Für die in Abschnitt 3 genannten Bestandteile liegen keine biologischen Grenzwerte vor.

Empfohlene Überwachungsverfahren: Geeignete Analysenverfahren sind z.B. in der Zusammenstellung „Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) oder in der Arbeitsmappe „Messung von Gefahrstoffen“ des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) enthalten. Darüber hinaus enthält die Online-Datenbank „GESTIS–Analysenverfahren für chemische Substanzen“ des Instituts für Arbeitsschutz (IFA) für zahlreiche Stoffe anerkannte Meßverfahren. Insbesondere für organische Verbindungen werden auch häufig die Methoden des National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH, USA) herangezogen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Hohe Luftwechselrate und/oder lokale Absaugung erforderlich um sicher zustellen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition von Luftschadstoffen und/oder Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dämpfen oder Sprühnebel eingehalten werden. Wenn die Belüftung nicht ausreicht, Atemschutzgerät verwenden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

Die Auswahl des Augen- / Gesichtsschutzes sollte auf der Grundlage einer Arbeitsbereichsanalyse erfolgen. Der folgende Augen- / Gesichtsschutz wird empfohlen:
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

Anwendbare Normen / Standards
Augenschutz nach EN ISO 16321 verwenden.

Hautschutz

Handschutz und sonstige Schutzmaßnahmen
Keine Chemikalienschutzhandschuhe erforderlich.

Atemschutz

Eine Arbeitsbereichsanalyse ist erforderlich um zu entscheiden, ob die Verwendung einer Filtermaske erforderlich ist. Ist der Einsatz einer Filtermaske erforderlich, sollte die Verwendung im Rahmen eines vollständigen Atemschutzprogrammes erfolgen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Arbeitsbereichsanalyse können die folgenden Filtermaskentypen eingesetzt werden, um die Exposition über die Atemwege zu reduzieren:
Atemschutzhalbmaske oder -vollmaske mit luftreinigendem Filter gegen Partikel.

Für Fragen über die Eignung für eine spezielle Situation wenden Sie sich an den Hersteller der Filtermaske.

Anwendbare Normen / Standards
Atemschutz nach EN 140 oder EN 136 verwenden: Filter Typ P

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Feststoff
Weitere Angaben zum Aggregatzustand:	Feines Pulver mit geringer Dichte (Durchmesser < 100µm)

Farbe	weiss
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	*Nicht anwendbar.*
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	*Keine Daten verfügbar.*
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	*Nicht anwendbar.*
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	*Nicht anwendbar.*
Obere Explosionsgrenze (OEG)	*Nicht anwendbar.*
Flammpunkt	*Nicht anwendbar.*
Zündtemperatur	*Nicht anwendbar.*
Zersetzungstemperatur	*Nicht anwendbar.*
pH-Wert	*Stoff/Gemisch ist nicht löslich (in Wasser)*
Kinematische Viskosität	*Nicht anwendbar.*
Löslichkeit in Wasser	vernachlässigbar
Löslichkeit (ohne Löslichkeit in Wasser)	*Nicht anwendbar.*
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	*Nicht anwendbar.*
Dampfdruck	*Nicht anwendbar.*
Dichte	0,1 - 0,6 g/cm3
Relative Dichte	0,1 - 0,6 [*Referenzstandard:*Wasser = 1]
Relative Dampfdichte	*Nicht anwendbar.*
Partikeleigenschaften	*Nicht anwendbar.*

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Flüchtige organische Bestandteile (EU)	*Keine Daten verfügbar.*
Verdampfungsgeschwindigkeit	*Nicht anwendbar.*
Molekulargewicht	*Keine Daten verfügbar.*
Flüchtige Bestandteile (%)	< 0,5 (Gew%)
Schmelzpunkt	>=600 ºC

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Von diesem Material wird erwartet, dass es bei normalen Gebrauchsbedingungen nicht reaktiv ist.

10.2. Chemische Stabilität
Stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien
Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stoff	**Bedingung**
Schwefeldioxid	Bei Bruchschaden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 11 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus interne Gefährdungsbeurteilungen abgeleitet wurden.

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

Anzeichen und Symptome nach Exposition

Basierend auf Testdaten und / oder Informationen über die Inhaltsstoffe kann dieses Produkt die folgenden Auswirkungen auf die Gesundheit haben:

Einatmen:
Reizung der Atemwege: Anzeichen/Symptome können Husten, Niesen, Nasenlaufen, Kopfschmerzen, Heiserkeit und Hals-/Nasenschmerzen sein.

Hautkontakt:
Mechanische Hautreizung: Anzeichen/Symptome können Juckreiz und Rötung einschließen.

Augenkontakt:
Mechanische Augenreizung: Anzeichen/Symptome können Reizung, Rötung, Zerkratzen der Hornhaut und Tränenfluss sein.

Verschlucken:
Kann bei Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

Angaben zu folgenden relevanten Gefahrenklassen
Wenn ein Bestandteil, der in Abschnitt 3 gelistet ist, nicht in den folgenden Tabellen erscheint, sind entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Produkt	Inhalation Staub / Nebel(4 h)		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >12,5 mg/l
Produkt	Verschlucken		Keine Daten verfügbar; berechneter ATE >2.000 - =5.000 mg/kg
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	Dermal		LD50 abgeschätzt > 5.000 mg/kg
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	Verschlucken		LD50 abgeschätzt: 2.000 - 5.000 mg/kg
Amorphe Kieselsäure	Dermal	Kaninchen	LD50 > 5.000 mg/kg
Amorphe Kieselsäure	Inhalation Staub / Nebel (4 Std.)	Ratte	LC50 > 0,691 mg/l
Amorphe Kieselsäure	Verschlucken	Ratte	LD50 > 5.110 mg/kg
Schwefeldioxid	Inhalation Gas (4 Std.)	Ratte	LC50 1.000 ppm

ATE = Schätzwert Akuter Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Name	Art	Wert
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	Beurteilu	Keine signifikante Reizung

	ng durch Experten	
Amorphe Kieselsäure	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Schwefeldioxid	offizielle Einstufung	Ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Name	Art	Wert
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	Beurteilung durch Experten	Keine signifikante Reizung
Amorphe Kieselsäure	Kaninchen	Keine signifikante Reizung
Schwefeldioxid	Mensch und Tier.	Ätzend

Sensibilisierung der Haut

Name	Art	Wert
Amorphe Kieselsäure	Mensch und Tier.	Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege

Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Keimzellmutagenität

Name	Expositionsweg	Wert
Amorphe Kieselsäure	in vitro	Nicht mutagen
Schwefeldioxid	in vitro	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Schwefeldioxid	in vivo	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Karzinogenität

Name	Expositionsweg	Art	Wert
Amorphe Kieselsäure	Keine Angabe	Maus	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.
Schwefeldioxid	Inhalation	Mensch und Tier.	Die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Reproduktionstoxizität

Wirkungen auf die Reproduktion und /oder Entwicklung

Name	Expositionsweg	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Amorphe Kieselsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 509 mg/kg/Tag	1 Generation
Amorphe Kieselsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Ratte	NOAEL 497 mg/kg/Tag	1 Generation
Amorphe Kieselsäure	Verschlucken	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Ratte	NOAEL 1.350 mg/kg/Tag	Während der Organentwicklung
Schwefeldioxid	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. weiblicher Reproduktion.	Maus	NOAEL 30 ppm	2 Generation
Schwefeldioxid	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. männlicher Reproduktion.	Maus	NOAEL 30 ppm	2 Generation

Schwefeldioxid	Inhalation	Nicht eingestuft bzgl. der Entwicklung.	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	Umweltexposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Schwefeldioxid	Inhalation	Atmungssystem	Schädigt die Organe.	Mensch	NOAEL 0,25 ppm	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name	Expositionsweg	Spezifische Zielorgan-Toxizität	Wert	Art	Ergebnis	Expositionsdauer
Amorphe Kieselsäure	Inhalation	Atmungssystem | Silikose	Nicht eingestuft	Mensch	NOAEL Nicht verfügbar.	arbeitsbedingte Exposition
Schwefeldioxid	Inhalation	Atmungssystem	Nicht eingestuft	Ratte	LOAEL 10 ppm	21 Wochen

Aspirationsgefahr
Für den Bestandteil / die Bestandteile sind zurzeit entweder keine Daten verfügbar oder die vorliegenden Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.

Für zusätzliche toxikologische Information wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Die folgenden Informationen können von der Einstufung des Produktes in Abschnitt 2 und / oder von der Einstufung einzelner Inhaltsstoffe in Abschnitt 3 abweichen, die von der zuständigen europäischen Behörde festgelegt worden sind. Die Angaben in Abschnitt 12 basieren auf den UN-GHS Berechnungsregeln und Einstufungen, die aus 3M-Bewertungen abgeleitet wurden.

12.1. Toxizität

Für das Produkt sind keine Testdaten verfügbar.

Stoff	Identifikator(en)	Organismus	Art	Exposition	Endpunkt	Ergebnis
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	65997-17-3	Nicht anwendbar.	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Amorphe Kieselsäure	7631-86-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	ErC50	>173,1 mg/l
Amorphe Kieselsäure	7631-86-9	Regenbogenforelle	experimentell	96 Std.	LC50	>1.000 mg/l
Amorphe Kieselsäure	7631-86-9	Sedimentorganismen	experimentell	96 Std.	EC50	8.500 mg/kg (Trockengewicht)

Amorphe Kieselsäure	7631-86-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EL50	>1.000 mg/l
Amorphe Kieselsäure	7631-86-9	Grünalge	experimentell	72 Std.	NOEC	173,1 mg/l
Amorphe Kieselsäure	7631-86-9	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	21 Tage	NOEC	68 mg/l
Amorphe Kieselsäure	7631-86-9	Belebtschlamm	experimentell	3 Std.	EC50	>1.000 mg/l
Amorphe Kieselsäure	7631-86-9	Regenwurm (Eisenia fetida)	experimentell	56 Tage	NOEC	100.000 mg/kg (Trockengewicht)
Schwefeldioxid	7446-09-5	Elritze (Pimephales promelas)	experimentell	96 Std.	LC50	26,2 mg/l
Schwefeldioxid	7446-09-5	Wasserfloh (Daphnia magna)	experimentell	48 Std.	EC50	1,94 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Stoff	Identifikator(en)	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	65997-17-3	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Amorphe Kieselsäure	7631-86-9	Daten nicht verfügbar - nicht ausreichend.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Schwefeldioxid	7446-09-5	Abschätzung Photolyse		Photolytische Halbwertszeit	6.4 Stunden (t 1/2)	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	Identifikator(en)	Testmethode	Dauer	Messgröße	Ergebnis	Protokoll
Glas, Oxid, Chemikalien (keine Glasfasern)	65997-17-3	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Amorphe Kieselsäure	7631-86-9	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Schwefeldioxid	7446-09-5	Keine Daten verfügbar oder vorliegende Daten reichen nicht für eine Einstufung aus.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.

12.4. Mobilität im Boden
Keine Testdaten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht anwendbar.

12.7. Andere schädliche Wirkungen
Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Inhalt/Behälter einer Entsorgung gemäß lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften zuführen.

Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) in Übereinstimmung mit den lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Leere Tonnen / Fässer / Behälter, die für den Transport und die Handhabung gefährlicher Chemikalien verwendet wurden (chemische Stoffe / Mischungen / Zubereitungen, die gemäß den geltenden Vorschriften als gefährlich eingestuft sind), sind als gefährliche Abfälle zu betrachten, zu lagern, zu behandeln und zu entsorgen, sofern nichts anderes durch die anwendbaren Abfallvorschriften festgelegt ist. Konsultieren Sie die zuständigen Behörden, um verfügbare Behandlungs- und Entsorgungseinrichtungen zu ermitteln.

Die Zuordnung der Abfallnummern ist entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch vom Abfallerzeuger durchzuführen.
Die angegebenen Abfallcodes sind daher lediglich Empfehlungen von 3M für die Entsorgung des unverarbeiteten Produktes. (Abfälle mit einem Sternchen (*) versehen, sind gefährliche Abfälle)

Empfohlene Abfallcodes / Abfallnamen:
101112 Glasabfall mit Ausnahme desjenigen, der unter 101111 fällt

Restentleerte Verpackungen müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Verpackungen, die nicht restentleert worden sind, müssen wie das ungenutzte Produkt unter Beachtung der jeweiligen nationalen und lokalen abfallrechtlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut. / Not dangerous for transport.

	Straßenverkehr (ADR)	Luftverkehr (ICAO TI /IATA)	Seeverkehr (IMDG)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.3. Transportgefahrenklassen	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.4. Verpackungsgruppe	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.5. Umweltgefahren	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.	Weitere Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen entnehmen Sie bitte den anderen Abschnitten in diesem Sicherheitsdatenblatt.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Kontrolltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Notfalltemperatur	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
ADR Klassifizierungscode	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
IMDG Trenngruppe	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Für weitere Informationen zum Transport / Versand des Materials im Eisenbahnverkehr (RID) und Binnenschiffsverkehr (ADN) wenden Sie sich an die auf Seite 1 angegebene Adresse oder Telefonnummer.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Karzinogenität

Chemischer Name	Identifikator(en)	Einstufung	Verordnung
Amorphe Kieselsäure	7631-86-9	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)
Schwefeldioxid	7446-09-5	Gruppe 3: Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar (IARC Group 3: not classifiable as to its carcinogenicity to humans)	International Agency for Research on Cancer (IARC)

Status Chemikalienregister weltweit

Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit 3M in Verbindung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der chinesischen "Measures on Environmental Management of New Chemical Substance" überein. Gewisse Einschränkungen können möglich sein. Für weitere Informationen kontaktieren Sie die Verkaufsniederlassung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des "Korea Chemical Control Act" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie die Verkaufsniederlassung. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des australischen "National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)" überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen des japanischen "Chemical Substance Control Law" überein. Es können

bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Bestimmungen der philippinischen RA 6969 Anforderungen überein. Es können bestimmte Einschränkungen vorliegen. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach CEPA überein. Die Inhaltsstoffe dieses Produktes stimmen mit den Anforderungen an die Anmeldung von Chemikalien nach TSCA überein.

RICHTLINIE 2012/18/EU ("Seveso-III-Richtlinie")
Seveso Gefahrenkategorien, Anhang I, Teil 1
Keine

In der Seveso Richtlinie Anhang I, Teil 2, namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe
Keine

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 ("PIC-Verordnung")
Keine Chemikalien aufgelistet

Nationale Rechtsvorschriften
Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Paragraph 11 und 12 des "Gesetzes zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)" sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse
NWG nicht wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der relevanten Gefahrenhinweise

H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
H370	Schädigt die Organe.

Liste der relevanten Anmerkungen

Anmerkung 5	Die Konzentrationsgrenzwerte für gasförmige Gemische werden in Volumenprozent angegeben.
Anmerkung U	Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

Änderungsgründe:
Abschnitt 14.2: Angaben zum Luftverkehr (ICAO TI/IATA) und Seeverkehr (IMDG) - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 14.2: Angaben zum Luftverkehr (ICAO TI/IATA) und Seeverkehr (IMDG) - Überschriften - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 1.1: 3M Bestellnummern - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 1.1: SAP Materialnummer - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: Tabelle Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 3: ec CLP Hinweis - Informationen wurden gelöscht.

Abschnitt 8.1: Expositionsgrenzwerte Tabelle - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 8.1: Erklärungen zu den Expositionsgrenzwerten - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden hinzugefügt.
Abschnitt 9.1: Dampfdruck - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 11.1: Tabelle Akute Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 11.1: Tabelle Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 12.1: Toxizität - Informationen wurden modifiziert.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: ADR Klassifizierungscode - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Kontrolltemperatur - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Notfalltemperatur - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.3: Transportgefahrenklassen - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: Angaben zum Transport - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.4: Verpackungsgruppe - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.2: Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: internationalen Übereinkommen - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14: IMDG Trenngruppe - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.6: Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.7: Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten - Überschrift - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Angaben - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 14.1: UN-Nummer oder ID-Nummer - Informationen wurden gelöscht.
Abschnitt 16: Liste der relevanten Anmerkungen - Informationen wurden hinzugefügt.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt wird zur Übermittlung von Gesundheits- und Sicherheitsinformationen bereitgestellt. Wenn Sie rechtlich der Importeur für dieses Produkt in die Europäische Union sind, sind Sie für die Erfüllung aller rechtlichen Anforderungen hinsichtlich des Produktes verantwortlich, einschließlich erforderlicher Produktregistrierungen/-meldungen, Stoffmengenerfassung und Stoffregistrierung.

Sicherheitsdatenblätter der 3M sind verfügbar unter: www.3m.com/msds