



# SICHERHEITSDATENBLATT

DOW DEUTSCHLAND ANLAGENGESELLSCHAFT MBH  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Reg. (EU) 2020/878

Produktname: SYLGARD™ 170 Silicone Elastomer Part A

Überarbeitet am: 26.10.2021

Version: 4.1

Datum der letzten Ausgabe: 14.10.2021

Druckdatum: 27.10.2021

DOW DEUTSCHLAND ANLAGENGESELLSCHAFT MBH Ermutigt Sie und erwartet von Ihnen aufgrund wichtiger Informationen im gesamten Dokument, das MSDS vollständig zu lesen und zu verstehen. Wir erwarten von Ihnen, die in diesem Dokument aufgezeigten Vorsichtsmaßnahmen zu befolgen, es sei denn, Ihre Nutzungsbedingungen erfordern andere angemessene Methoden oder Maßnahmen.

---

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

---

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname: SYLGARD™ 170 Silicone Elastomer Part A

UFI: DY6E-D083-200T-93MN

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

Identifizierte Verwendungen: Elektroindustrie und Elektronik

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

#### BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS

DOW DEUTSCHLAND ANLAGENGESELLSCHAFT MBH

RHEINGAUSTR. 34

65201 WIESBADEN

GERMANY

Nummer für Kundeninformationen:

(31) 115 67 2626

SDSQuestion@dow.com

### 1.4 NOTRUFNUMMER

24-Stunden-Notrufdienst: 00 49 4146 91 2333

Örtlicher Kontakt für Notfälle: 0049 4141 3679

---

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

---

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend - Kategorie 3 - H412

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Etikettierung gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

**Gefahrenhinweise**

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieses Produkt enthält Octamethylcyclotetrasiloxan (D4), das vom Ausschuss der ECHA-Mitgliedstaaten als Produkt eingestuft wurde, das die PBT und vPvB Kriterien gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllt. Siehe Teil 12 für zusätzliche Informationen.

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Umwelt: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Menschliche Gesundheit: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**Chemische Charakterisierung:** Silikon

**3.2 Gemische**

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

CAS RN / EG-Nr. / INDEX-Nr.	REACH Registrierungsnummer	Konzentration	Bestandteil	Einstufung: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008
CAS RN 14808-60-7 EG-Nr. 238-878-4 INDEX-Nr. -	-	>= 40,0 - <= 51,0 %	Quarz	STOT RE 1; H372 (Lungen)
CAS RN 1314-13-2 EG-Nr. 215-222-5 INDEX-Nr. 030-013-00-7	01-2119463881-32	>= 0,62 - <= 1,15 %	Zinkoxid	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1  Schätzwert Akuter Toxizität

				Akute orale Toxizität: > 5 000 mg/kg Akute inhalative Toxizität: > 5,7 mg/l, 4 h, Staub/Nebel Akute dermale Toxizität: > 2 000 mg/kg
<b>CAS RN</b> 556-67-2 <b>EG-Nr.</b> 209-136-7 <b>INDEX-Nr.</b> 014-018-00-1	—	>= 0,014 - <= 0,032 %	Octamethylcyclotetraasiloxan [D4]	Flam. Liq. 3; H226 Repr. 2; H361f Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10  Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: > 4 800 mg/kg Akute inhalative Toxizität: 36 mg/l, 4 h, Staub/Nebel Akute dermale Toxizität: > 2 400 mg/kg

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

---

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

---

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise:

Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung (chemikalienresistente Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.

**Einatmung:** Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen; einen Arzt konsultieren.

**Hautkontakt:** Mit viel Wasser abwaschen.

**Augenkontakt:** Augen sorgfältig für einige Minuten mit Wasser ausspülen. Entfernen der Kontaktlinsen innerhalb der ersten 1-2 Minuten und Augenspülung für einige weitere Minuten fortsetzen. Bei auftretenden Beeinträchtigungen, Arzt aufsuchen vorzugsweise einen Augenarzt.

**Verschlucken:** Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe aufsuchen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.

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

Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (oberhalb) und "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" (unterhalb) aufgeführt sind, sind weitere zusätzliche Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 "Toxikologische Angaben" beschrieben.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt:** Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten. Hautkontakt kann eine bereits vorhandene Dermatitis verschlimmern.

---

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

---

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Wasserdampf. Alkoholbeständiger Schaum. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Trockenlöschmittel.

**Ungeeignete Löschmittel:** Keine bekannt..

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Siliziumoxide. Kohlenstoffoxide. Zinkoxide..

**Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion:** Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein..

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Brandbekämpfungsmaßnahmen:** Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.. Umgebung räumen.. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.. Löschwasser, wenn möglich, eindämmen. Nicht aufgefangenes Löschwasser kann zu Umweltschäden führen.. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.

**Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.. Persönliche Schutzausrüstung verwenden..

---

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

---

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Produkt nicht über den gesetzlich festgelegten Mengen in Gewässern freisetzen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Mit aufnahmefähigem Material abwischen, abwischen oder aufsaugen und in einen Behälter mit

Deckel geben. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Nicht mit den folgenden Produktarten lagern: Starke Oxidationsmittel.

Ungeeignete Materialien für Behälter: Keine bekannt.

**Lagerklasse gemäß TRGS 510:** Brennbare Flüssigkeiten

**7.3 Spezifische Endanwendungen:** Weitere Information für dieses Produkt findet sich im technischen Datenblatt.

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Falls Höchstgrenzen zur Risikobelastung bestehen, sind diese unten aufgelistet. Werden keine Höchstgrenzen zu Risikobelastungen angegeben, liegen keine zutreffenden/anwendbaren Werte vor.

Bestandteil	Vorschrift	Typ der Auflistung	Wert
Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]	US WEEL	TWA	10 ppm

**Empfohlene Überwachungsmethoden**

Die Überwachung der Konzentration von Stoffen im Atembereich von Arbeitnehmern oder am allgemeinen Arbeitsplatz ist gegebenenfalls erforderlich, um die Einhaltung des Grenzwerts für die Exposition am Arbeitsplatz und die Angemessenheit der Begrenzung und Überwachung der Exposition zu bestätigen. Für einige chemischen Stoffe ist gegebenenfalls auch eine biologische Überwachung angebracht.

Validierte Expositionsmessmethoden sollten von einer sachkundigen Person angewendet und Proben von einem akkreditierten Labor analysiert werden.

Es sollte auf Überwachungsstandards hingewiesen werden, wie z. B.: Europäischer Standard EN 689 (Arbeitsplatzatmosphäre - Anleitung zur Beurteilung der Exposition durch Einatmen chemischer

Arbeitsstoffe zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie); Europäischer Standard EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphäre - Leitfaden für die Anwendung und Anwendung von Verfahren zur Beurteilung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Arbeitsstoffen); Europäischer Standard EN 482 (Arbeitsplatzatmosphäre - Allgemeine Anforderungen an die Durchführung von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe). Verweise auf nationale Leitlinien für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe sind ebenfalls erforderlich.

Beispiele für Quellen für empfohlene Expositionsmessmethoden finden Sie unten oder wenden Sie sich an den Lieferanten. Weitere nationalen Methoden sind gegebenenfalls verfügbar.

NIOSH (National Institute of Occupational Safety and Health), USA: Handbuch über Analysemethoden.

OSHA (Occupational Safety and Health Administration), USA: Stichprobenverfahren und Analysemethoden.

HSE (Health and Safety Executive), Großbritannien: Methoden zur Bestimmung der Verwendung gefährlicher Stoffe.

IFA (Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung), Deutschland.

INRS (L'Institut National de Recherche et de Sécurité), Frankreich.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung**

Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]

**Arbeitnehmer**

Akut - systemische Effekte		Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte		Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	73 mg/m3	n.a.	73 mg/m3

**Verbraucher**

Akut - systemische Effekte			Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte			Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
	g			g		g			g
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	13 mg/m3	3,7 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	13 mg/m3

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration**

Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]

Kompartiment	PNEC
Süßwasser	0,0015 mg/l
Meerwasser	0,00015 mg/l
Süßwassersediment	3 mg/kg
Meeressediment	0,3 mg/kg
Boden	0,54 mg/kg
Abwasserkläranlage	10 mg/l
Oral	41 mg/kg Nahrung

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Technische Kontrollmaßnahmen:** Es ist für lokale Entlüftung oder für andere technische Voraussetzungen

zu sorgen, um die Arbeitsplatzgrenzwerte einzuhalten. Wenn keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorliegen, sollte eine generelle Be- und Entlüftung für die meisten Arbeitsgänge ausreichend sein. Bei manchen Arbeitsgängen kann örtliche Absaugung notwendig sein.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Augen-/Gesichtsschutz:** Sicherheitsbrille (mit Seitenschutz) tragen. Sicherheitsbrillen (mit Seitenschutz) sollten den Anforderungen der EN 166 oder ähnlichen entsprechen.

#### Hautschutz

**Handschutz:** Wenn längerer oder oftmals wiederholter Hautkontakt auftreten kann, für dieses Material undurchlässige Schutzhandschuhe tragen. Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Butylkautschuk, Naturkautschuk ("Latex"), Neopren, Nitril- / Butadienkautschuk ("Nitril" oder "NBR"), Ethyl-Vinylalkohol-Laminat ("EVAL"), Polyvinylchlorid ("PVC" oder "Vinyl"). Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 3 oder darüber empfohlen (Durchbruchzeit >60 Minuten gemäß DIN EN 374). Die Angabe zur Dicke des Handschuhmaterials allein ist kein ausreichender Indikator zur Bestimmung des Schutzniveaus des Handschuhs gegenüber chemischen Substanzen. Das Schutzniveau ist ebenfalls im hohen Maße abhängig von der spezifischen Zusammenstellung des Materials, aus dem der Schutzhandschuh besteht. Die Dicke des Schutzhandschuhs muss in Abhängigkeit vom Modell- und Materialtyp grundsätzlich mehr als 0,35 mm betragen, um einen ausreichenden Schutz bei anhaltendem und häufigem Kontakt mit der Substanz zu bieten. Abweichend zu dieser allgemeinen Regel ist bekannt, dass mehrlagige Laminathandschuhe auch mit einer Dicke geringer als 0,35 mm einen verlängerten Schutz bieten. Wird hingegen nur von einer kurzen Kontaktzeit mit der Substanz ausgegangen, können auch andere Handschuhmaterialien mit einer Materialdicke von weniger als 0,35 mm einen ausreichenden Schutz bieten. ACHTUNG: Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

**Anderer Schutz:** Saubere, langärmelige, körperbedeckende Kleidung tragen.

**Atemschutz:** Bei möglicher Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, sollte beim Auftreten schädigender Wirkungen wie Atemwegsreizung oder körperlicher Beschwerden oder wenn es durch den Risikobewertungsprozess angezeigt ist Atemschutz getragen werden. Unter normalen Bedingungen ist kein Atemschutz erforderlich, jedoch sind bei Arbeiten unter erhöhten Temperaturen ohne ausreichende Absaugungen zugelassene Filtergeräte zu benutzen.

Folgende CE-zugelassene Atemschutzmaske ist zu verwenden: Patrone für organische Dämpfe, Typ A (Siedepunkt > 65 °C, erfüllt die Norm EN 14387).

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung und ABSCHNITT 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

---

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

---

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

#### Aussehen

Form	flüssig
Farbe	schwarz
Geruch	leicht
Geruchsschwellenwert	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	Nicht anwendbar, Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	
Siedepunkt (760 mmHg)	> 35 °C
Flammpunkt	<b>geschlossener Tiegel</b> >101,1 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	Entzündbar (siehe Flammpunkt)
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte (Luft = 1)	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte (Wasser = 1)	1,35
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität	3000 mm <sup>2</sup> /s bei 25 °C
Partikeleigenschaften	
Partikelgröße	Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Molekulargewicht	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Selbsterhitzungsfähige Stoffe	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft.
Metallkorrosionsrate	Nicht korrosiv gegenüber Metallen.
Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat = 1)	Keine Daten verfügbar



Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

---

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

---

**10.1 Reaktivität:** Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

**10.2 Chemische Stabilität:** Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln. Bei Erhitzung auf Temperaturen von > 180 °C in Gegenwart von Luft können Kleinstmengen an Formaldehyd freigesetzt werden. Angemessene Belüftung erforderlich.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Keine bekannt.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Kontakt mit Oxidationsmitteln vermeiden.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Abbauprodukte können enthalten und sind nicht beschränkt auf: Formaldehyd.

---

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

---

*Toxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, falls Daten zur Verfügung stehen.*

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

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Einatmung, Augenkontakt, Hautkontakt, Verschlucken.

**Akute Toxizität (steht für kurzzeitige Expositionen mit unmittelbaren Auswirkungen - keine chronischen/verzögerten Auswirkungen sofern diese nicht anderweitig bekannt sind)**

#### Akute orale Toxizität

##### Informationen zum Produkt:

Sehr geringe orale Toxizität. Verschlucken kann Reizungen im Magen- und Darmbereich hervorrufen. Kann Übelkeit und Erbrechen verursachen.

Als Produkt. Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.

Basierend auf Informationen für Komponent(en):

LD50, > 5 000 mg/kg (geschätzt)

##### Informationen zu Komponenten:

###### Quarz

Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.

###### Zinkoxid

LD50, Ratte, männlich und weiblich, > 5 000 mg/kg OECD 401 oder gleichwertig

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

LD50, Ratte, männlich, > 4 800 mg/kg Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

**Akute dermale Toxizität**

**Informationen zum Produkt:**

Hautresorption gesundheitsschädlicher Mengen ist bei einer längeren Exposition unwahrscheinlich.

Als Produkt. Dermale LD50: nicht bestimmt.

Basierend auf Informationen für Komponent(en):  
LD50, > 2 000 mg/kg (geschätzt)

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Dermale LD50: nicht bestimmt.

**Zinkoxid**

LD50, Ratte, männlich und weiblich, > 2 000 mg/kg OECD 402 oder gleichwertig Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

LD50, Ratte, männlich und weiblich, > 2 400 mg/kg Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

**Akute inhalative Toxizität**

**Informationen zum Produkt:**

Kurzzeitige Exposition (Minuten) führt wahrscheinlich nicht zu Nebenwirkungen. Dämpfe des erhitzten Produktes können die Reizung der Atemwege verursachen.

Als Produkt. Die LC50 wurde nicht bestimmt.

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

**Zinkoxid**

LC50, Ratte, männlich und weiblich, 4 h, Staub/Nebel, > 5,7 mg/l OECD Prüfrichtlinie 403 Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

LC50, Ratte, männlich und weiblich, 4 h, Staub/Nebel, 36 mg/l OECD Prüfrichtlinie 403

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Informationen zum Produkt:**

Basierend auf Informationen für Komponent(en):  
Keine nennenswerte Hautreizung bei kurzer Exposition.  
Kann Austrocknung und Abschuppung der Haut verursachen.

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Kann Hautreizung durch mechanisches Abschürfen verursachen.  
Kann Austrocknung und Abschuppung der Haut verursachen.

**Zinkoxid**

Auch nach längerem Hautkontakt in der Regel nicht hautreizend.

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

Keine nennenswerte Hautreizung bei kurzer Exposition.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Informationen zum Produkt:**

Basierend auf Informationen für Komponent(en):  
Kann geringfügige, vorübergehende Augenreizung verursachen.

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Feststoff oder Staub können aufgrund mechanischer Einwirkung zur Verletzung der Hornhaut führen.

**Zinkoxid**

Kann geringfügige, vorübergehende Augenreizung verursachen.  
Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

In der Regel nicht reizend für das Auge.

**Sensibilisierung**

**Informationen zum Produkt:**

Für die Sensibilisierung der Haut:  
Enthält eine Komponente/Komponenten, die keine allergische Hautreaktionen bei Meerschweinchen verursachte/verursachten.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Für die Sensibilisierung der Haut:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Zinkoxid**

Für die Sensibilisierung der Haut:  
Verursachte keine allergischen Reaktionen bei Tests am Menschen.  
Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

**Informationen zum Produkt:**

Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

**Zinkoxid**

Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

**Aspirationsgefahr**

**Informationen zum Produkt:**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

**Zinkoxid**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege schädlich sein.

**Chronische Toxizität (steht für langfristige Expositionen mit wiederholter Dosis, was zu chronischen/verzögerten Auswirkungen führt - keine unmittelbaren Auswirkungen sofern diese nicht anderweitig bekannt sind)**

**Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

**Informationen zum Produkt:**

Enthält eine/mehrere Komponente(n), welche im Produkt eingeschlossen ist/sind und von denen unter normalen Verarbeitungsbedingungen oder vorhersehbaren Notfällen nicht erwartet wird, in die Umwelt freigesetzt zu werden.

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Bei Menschen wurden Wirkungen auf folgende Organe beobachtet:  
Nieren.

Wiederholte übermäßige Exposition gegenüber kristallinem Siliziumdioxid kann Silikose, eine sich verschlimmernde und zur Erwerbsunfähigkeit führende Krankheit, verursachen.

Aufgrund des Aggregatzustands des Materials kann nicht davon ausgegangen werden, dass dieser Bestandteil eines Gemisches unter normalen Handhabungs- und Verarbeitungsbedingungen bioverfügbar ist.

**Zinkoxid**

Bei Menschen wurden Wirkungen auf folgende Organe beobachtet:  
Atemwege.

Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:  
Lunge.

Aufgrund des Aggregatzustands des Materials kann nicht davon ausgegangen werden, dass dieser Bestandteil eines Gemisches unter normalen Handhabungs- und Verarbeitungsbedingungen bioverfügbar ist.

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:  
Nieren.

Leber.

Atemwege.

Weibliche Reproduktionsorgane.

**Karzinogenität**

**Informationen zum Produkt:**

Enthält eine/mehrere Komponente(n), welche im Produkt eingeschlossen ist/sind und von denen unter normalen Verarbeitungsbedingungen oder vorhersehbaren Notfällen nicht erwartet werden, in die Umwelt freigesetzt zu werden.

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Verursacht Krebs beim Menschen. Erwies sich im Tierversuch als krebserzeugend. . Aufgrund des Aggregatzustands des Materials kann nicht davon ausgegangen werden, dass dieser Bestandteil eines Gemisches unter normalen Handhabungs- und Verarbeitungsbedingungen bioverfügbar ist.

**Zinkoxid**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

Ergebnisse aus einer zweijährigen Expositionsstudie mit Ratten, die wiederholt Dämpfen von Octamethylcyclotetrasiloxan (D4) ausgesetzt waren, wiesen auf Wirkungen in den Uteri der weiblichen Tiere hin (gutartige uterine Adenome). Dieser Befund trat nur nach der höchsten Expositionsdosis auf (700 ppm). Bis heute haben Studien nicht den Nachweis erbracht, ob diese Wirkung über einen Stoffwechselweg zustande kommt, der auch für Menschen Relevanz besitzt. Eine mehrfache Exposition von D4 in Ratten führte zu einer Protoporphyrinansammlung in der Leber. Solange der spezifische Mechanismus, der zur Akkumulation von Protoporphyrin führt, nicht aufgeklärt ist, bleibt die Relevanz dieses Befundes für den Menschen jedoch ungewiss.

**Teratogenität**

**Informationen zum Produkt:**

Enthält einen Inhaltsstoff / Inhaltsstoffe, die im Versuch mit Labortieren weder Geburtsschäden noch andere fetale Wirkungen verursachten.

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Für ähnliche/s Material/ien: Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

**Zinkoxid**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

**Reproduktionstoxizität**

**Informationen zum Produkt:**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Zinkoxid**

Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit. In Versuchstierstudien wurde keine Beeinträchtigung der Fertilität beobachtet.

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

In Studien mit Labortieren wurden Wirkungen auf die Reproduktion nur bei Dosen festgestellt, die für die Elterntiere von erheblich toxischer Wirkung waren. In Tierstudien wird eine Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit gezeigt.

**Mutagenität****Informationen zum Produkt:**

Enthält Bestandteile, die in einigen in-vitro-Genotoxizitätsstudien negativ und in anderen positiv waren. Genotoxizitätsstudien mit geprüften Bestandteilen waren überwiegend negativ.

**Informationen zu Komponenten:****Quarz**

Genotoxizitätsstudien in vitro waren in einigen Fällen positiv, in anderen Fällen negativ.

**Zinkoxid**

In vitro Genotoxizitätsstudien waren vorwiegend negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren vorwiegend negativ. Aufgrund des Aggregatzustands des Materials kann nicht davon ausgegangen werden, dass dieser Bestandteil eines Gemisches unter normalen Handhabungs- und Verarbeitungsbedingungen bioverfügbar ist.

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

In vitro Genotoxizitätsstudien waren negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Informationen zu Komponenten:****Quarz**

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

**Zinkoxid**

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2 100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

---

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEOZEGENE ANGABEN**

---

*Ökotoxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.*

**12.1 Toxizität****Quarz****Akute Fischtoxizität**

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

**Zinkoxid****Akute Fischtoxizität**

Der Stoff ist sehr giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 kleiner 1 mg/l für die empfindlichste Spezies).

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), statischer Test, 96 h, 0,14 - 1,1 mg/l

LC50, Danio rerio (Zebrafisch), 96 h, 1 - 10 mg/l

**Akute Toxizität für aquatische Invertebraten**

EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, 1 - 10 mg/l

**Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen**

IC50, Selenastrum capricornutum (Grünalge), 72 h, Wachstumsrate, 0,136 mg/l

NOEC, Selenastrum capricornutum (Grünalge), 72 h, Wachstumsrate, 0,019 mg/l

**Toxizität gegenüber Bakterien**

EC50, Belebtschlamm, 3 h, Atmungsrate., 0,1 mg/l

**Chronische Fischtoxizität**

NOEC, Danio rerio (Zebrafisch), 32 d, Mortalität, >= 0,540 mg/l

**Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten**

NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, Anzahl der Nachkommen, 0,04 mg/l

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]****Akute Fischtoxizität**

Basierend auf Tests vergleichbarer Produkte: Die geschätzte maximale wässrige Konzentration von Octamethylcyclotetrasiloxan (D4) aus der Migration zu Wasser aus dem Produkt, wie es geliefert wird, liegt unter dem von D4 festgelegten Schwellenwert für die Nichtwirkung (<0,0079 mg / l) für Wasserorganismen .

**Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten**

Auf der Grundlage von Tests für Produkt(e) dieser Substanzfamilie:

Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.



## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Quarz

**Biologische Abbaubarkeit:** Biologischer Abbau erfolgt nicht.

### Zinkoxid

**Biologische Abbaubarkeit:** Biologische Abbaubarkeit ist nicht anwendbar bei anorganischen Substanzen.

### Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]

**Biologische Abbaubarkeit:** Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden.

10-Tage-Fenster: nicht anwendbar

**Biologischer Abbau:** 3,7 %

**Expositionszeit:** 28 d

**Methode:** OECD Prüfrichtlinie 310

#### **Stabilität in Wasser (Halbwertszeit)**

Hydrolyse, DT50, 3,9 d, pH-Wert 7, Halbwertszeit-Temperatur 25 °C, OECD- Prüfrichtlinie 111

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Quarz

**Bioakkumulation:** Verteilung zwischen Wasser und n-Oktanol ist nicht anwendbar.

### Zinkoxid

**Bioakkumulation:** Verteilung zwischen Wasser und n-Oktanol ist nicht anwendbar.

### Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]

**Bioakkumulation:** Das Biokonzentrationspotential ist hoch (BCF > 3000 oder log Pow zwischen 5 und 7).

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow):** 6,49 Gemessen

**Biokonzentrationsfaktor (BCF):** 12 400 *Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze)  
Gemessen

## 12.4 Mobilität im Boden

### Quarz

Keine relevanten Angaben vorhanden.

### Zinkoxid

Keine relevanten Angaben vorhanden.

### Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]

**Verteilungskoeffizient (Koc):** 16596 OECD Prüfrichtlinie 106

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

### Quarz

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

**Zinkoxid**

Die PBT-Bewertung findet keine Anwendung

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

Octamethylcyclotetrasiloxan (D4) erfüllt die aktuellen Kriterien für PBT und vPvB gemäß REACH-Anhang XIII oder andere regional spezifische Kriterien. D4 verhält sich jedoch nicht ähnlich wie bekannte PBT / vPvB-Substanzen. Das Gewicht der wissenschaftlichen Erkenntnisse aus Feldstudien zeigt, dass D4 in aquatischen und terrestrischen Nahrungsnetzen nicht biomagnifiziert. D4 in Luft wird durch

Reaktion mit natürlich vorkommenden Hydroxylradikalen in der Atmosphäre abgebaut. Es wird nicht erwartet, dass sich D4 in Luft, das sich durch Reaktion mit Hydroxylradikalen nicht abbaut, aus der Luft in Wasser, Land oder lebende Organismen ablagert.

Decamethylcyclotetrasiloxan (D5) erfüllt die aktuellen Kriterien für vPvB-Stoffe gemäß REACH Anhang XIII. Jedoch verhält sich D5 nicht wie andere, bekannte PBT-/vPvB-Stoffe. Die wissenschaftliche Beweiskraft von Feldstudien zeigt, dass D5 im Nahrungsnetz von Wasser- und Landökosystemen zu keiner Biomagnifikation führt. An Luft wird D5 durch Reaktion mit in der Atmosphäre natürlich vorkommenden Hydroxyl-Radikalen abgebaut. Es wird nicht erwartet, dass das in der Luft vorkommende D5, das nicht durch Reaktion mit Hydroxyl-Radikalen abgebaut wird, aus der Luft in Wasser, Land oder auf lebende Organismen übergeht.

Dieser Stoff wird als persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT) betrachtet.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Quarz**

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

**Zinkoxid**

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen****Quarz**

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

**Zinkoxid**

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

**Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]**

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

---

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

---

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht in Abwasserkanäle, in den Boden oder in andere Gewässer entsorgen. Dieses Produkt ist bei der Entsorgung in seinem unbenutzten und unkontaminierten Zustand als gefährlicher Abfall zu behandeln gemäß der EG-Richtlinie 2008/98/EG. Die Entsorgungspraktiken müssen in Einklang sein mit sämtlichen für gefährlichen Abfall maßgebenden Gesetzen und Verordnungen auf Landes-, Provinz-, Kommunal- und Lokalebene. Für benutztes und kontaminiertes Material sowie für Reststoffe sind weitere Evaluierungen erforderlich.

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem autorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

---

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

---

**Einstufung für den Landtransport (ADR / RID):**

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtgefährlich eingestuft.
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Keine Daten vorhanden.

**Klassifizierung für BINNENWASSERWEGE (ADNR/ADN):**

Wenden Sie sich an Ihren Dow-Ansprechpartner, bevor Sie mit dem Binnenwasserweg transportieren

**Einstufung für den Seeschifftransport (IMO – IMDG-code):**

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Not applicable
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Not regulated for transport

14.3	Transportgefahrenklassen	Not applicable
14.4	Verpackungsgruppe	Not applicable
14.5	Umweltgefahren	Not considered as marine pollutant based on available data.
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	No data available.
14.7	Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Einstufung für den Lufttransport (IATA-DGR):**

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer	Not applicable
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Not regulated for transport
14.3	Transportgefahrenklassen	Not applicable
14.4	Verpackungsgruppe	Not applicable
14.5	Umweltgefahren	Not applicable
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	No data available.

Diese Information dient nicht dazu, alle spezifischen Regulatorien bzw. betrieblichen Anforderungen/Informationen bezüglich dieses Produktes zu vermitteln. Transportklassifizierungen können für verschiedene Behältergrößen und aufgrund regionaler oder länderspezifischer Regulatorien variieren. Zusätzliche Informationen bzgl. des Transportsystems können bei autorisierten Verkaufs- oder Kundendienstmitarbeitern erfragt werden. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens, alle entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Regeln hinsichtlich des Transports dieses Produktes zu befolgen.

---

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

---

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****VO (EG) Nr. 1907/2006: REACH-Verordnung**

Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder registriert sind, von einer Registrierung befreit sind, als registriert angesehen werden oder keiner Registrierung unterliegen, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Die oben erwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder stillschweigend, gegeben werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Verordnungsstatus korrekt ist.

**REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)**

Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
 Nummer in der Liste 3

Octamethylcyclotetrasiloxan [D4] (Nummer in der Liste 70)

**Zulassungsstatus unter REACH:**

Die nachfolgende(n) im Produkt enthaltene(n) Substanz(en) kann oder ist/sind zulassungspflichtig gemäß REACH-Verordnung.

CAS-Nr.: 556-67-2

Name: Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]

Zulassungsstatus: aufgeführt in der Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) im Zulassungsverfahren

Zulassungsnummer: Nicht verfügbar

Ablauftermin: Nicht verfügbar

Ausgenommene (Kategorien von) Verwendungen: Nicht verfügbar

**Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.**

In der Verordnung aufgeführt: Nicht anwendbar

**Wassergefährdungsklasse (Deutschland)**

WGK 1: schwach wassergefährdend

**Weitere Information**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diese Substanz/dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN****Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Aquatic Chronic - 3 - H412 - Rechenmethode

**Revision**

Identifikationsnummer: 6024324 / A287 / Gültig ab: 26.10.2021 / Version: 4.1

Die letzte(n) Überarbeitung(en) wird (werden) angezeigt durch fettgedruckte Doppelstriche am linken Rand des Dokumentes.

**Legende**

TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Aquatic Acute	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
Repr.	Reproduktionstoxizität
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

**Volltext anderer Abkürzungen**

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Informationsquellen und Referenzen**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

DOW DEUTSCHLAND ANLAGENGESELLSCHAFT MBH fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen. Wegen der Zunahme von Informationsquellen für herstellereigene Sicherheitsdatenblätter fühlen wir uns nicht für Sicherheitsdatenblätter verantwortlich, die Sie nicht von uns erhalten haben. Sollten Sie Sicherheitsdatenblätter von einer anderen Quelle erhalten haben oder besteht Unsicherheit über die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter bitten wir um Kontaktaufnahme, um die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter zu erhalten.

DE



# SICHERHEITSDATENBLATT

DOW DEUTSCHLAND ANLAGENGESELLSCHAFT MBH  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Reg. (EU) 2020/878

Produktname: SYLGARD™ 170 Silicone Elastomer Part B

Überarbeitet am: 07.11.2022

Version: 7.0

Druckdatum: 08.11.2022

Datum der letzten Ausgabe: 29.10.2020

DOW DEUTSCHLAND ANLAGENGESELLSCHAFT MBH Ermutigt Sie und erwartet von Ihnen aufgrund wichtiger Informationen im gesamten Dokument, das MSDS vollständig zu lesen und zu verstehen. Wir erwarten von Ihnen, die in diesem Dokument aufgezeigten Vorsichtsmaßnahmen zu befolgen, es sei denn, Ihre Nutzungsbedingungen erfordern andere angemessene Methoden oder Maßnahmen.

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname: SYLGARD™ 170 Silicone Elastomer Part B

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

Identifizierte Verwendungen: Elektroindustrie und Elektronik

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

#### BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS

DOW DEUTSCHLAND ANLAGENGESELLSCHAFT MBH  
RHEINGAUSTR. 34  
65201 WIESBADEN  
GERMANY

Nummer für Kundeninformationen:

(31) 115 67 2626  
SDSQuestion@dow.com

### 1.4 NOTRUFNUMMER

24-Stunden-Notrufdienst: 00 49 4146 91 2333

Örtlicher Kontakt für Notfälle: 0049 4141 3679

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Etikettierung gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.



**Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.
- P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**Zusätzliche Angaben**

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Kann entzündliches Wasserstoffgas bilden. Der Kontakt mit Wasser, Alkoholen, sauren, basischen oder oxidierenden Stoffen ist zu vermeiden.

Dieses Produkt enthält keine Substanzen mit einem Gehalt von 0,1 % oder mehr, die als PBT- oder vPvB klassifiziert werden.

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Umwelt: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Menschliche Gesundheit: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**Chemische Charakterisierung: Silikon**

**3.2 Gemische**

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

CAS RN / EG-Nr. / INDEX-Nr.	REACH Registrierungsnummer	Konzentration	Bestandteil	Einstufung: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008
CAS RN 14808-60-7 EG-Nr. 238-878-4 INDEX-Nr. -	-	>= 41,0 - <= 52,0 %	Quarz	STOT RE 1; H372 (Lungen)  Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: > 5 000 mg/kg
CAS RN 2554-06-5 EG-Nr. 219-863-1 INDEX-Nr. -	01-2119970222-44	>= 0,01 - <= 0,22 %	Methylvinylcyclosiloxan	Repr. 1B; H360Fd  Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: > 15 000 mg/kg Akute inhalative Toxizität: > 1,32 mg/l, 4 h, Dampf Akute dermale Toxizität:

				> 2 000 mg/kg
--	--	--	--	---------------

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

---

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

---

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise:

Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.

**Einatmung:** Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen; einen Arzt konsultieren.

**Hautkontakt:** Mit viel Wasser abwaschen.

**Augenkontakt:** Augen sorgfältig für einige Minuten mit Wasser ausspülen. Entfernen der Kontaktlinsen innerhalb der ersten 1-2 Minuten und Augenspülung für einige weitere Minuten fortsetzen. Bei auftretenden Beeinträchtigungen, Arzt aufsuchen vorzugsweise einen Augenarzt.

**Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen. Keine medizinische Notfallbehandlung erforderlich.

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

Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (oberhalb) und "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" (unterhalb) aufgeführt sind, sind weitere zusätzliche Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 "Toxikologische Angaben" beschrieben.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt:** Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten.

---

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

---

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Alkoholbeständiger Schaum. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Wasserdampf.

**Ungeeignete Löschmittel:** Trockenlöschmittel.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Siliziumoxide. Kohlenstoffoxide. Formaldehyd.

**Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion:** Anwendung des Schaums setzt erhebliche Mengen an Wasserstoffgas frei, das unter der Schaumabdeckung gefangen sein kann.. Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein..

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Brandbekämpfungsmaßnahmen:** Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.. Umgebung räumen.. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht

in die Kanalisation gelangen.. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden..

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschmittel darf nicht mit dem Behälterinhalt in Kontakt kommen. Die meisten Feuerlöschmittel bewirken die Bildung von Wasserstoff, der sich nach dem Löschen des Feuers in schlecht belüfteten oder engen Räumen ansammeln und bei Entzündung zu Verpuffung oder Explosion führen kann. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.

**Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:** Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.. Persönliche Schutzausrüstung verwenden..

---

## **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

---

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen**

**anzuwendende Verfahren:** Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Mit aufnahmefähigem Material aufwischen, abwischen oder aufsaugen und in einen Behälter mit Deckel geben. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Materialien, die mit Wasser, Feuchtigkeit, Säuren oder Basen in Kontakt kommen, können Wasserstoffgas erzeugen. Zurückgewonnene Materialien sollten in einem belüfteten Behälter gelagert werden. Die Behälterlüftung muss das Eindringen von Wasser verhindern, da es zu weiteren Reaktionen mit verschütteten Materialien kommen kann, die im Behälter zu Überdruck führen können.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Berührung mit den Augen vermeiden. Nicht verschlucken. Behälter dicht verschlossen halten. Von Wasser fernhalten. Vor Feuchtigkeit schützen. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. **BEHÄLTER KÖNNEN AUCH LEER NOCH GEFÄHRLICH SEIN.** Da entleerte Behälter Produktrückstände enthalten, müssen alle Hinweise der Sicherheitsdatenblätter und der Behälterkennzeichnung auch bei leeren Behältern beachtet werden.

Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen. Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Das Produkt kann kleinste Mengen an entzündlichem Wasserstoffgas bilden, das sich ansammeln kann. Es ist für ausreichende Belüftung zu sorgen, damit die Dämpfe deutlich unterhalb der Zündgrenze gehalten und die Expositionsschutzrichtlinien eingehalten werden. Ein Umpacken ist zu vermeiden. Durch verstopfte Behälterentlüftungen kann es zu einem verstärkten Druckaufbau kommen. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

Nicht mit den folgenden Produktarten lagern: Starke Oxidationsmittel. Organische Peroxide. Sprengstoffe. Gase.

Ungeeignete Materialien für Behälter: Die Lagerung darf nur in der Originalverpackung erfolgen.

**Lagerklasse gemäß TRGS 510:** Brennbare Flüssigkeiten

**7.3 Spezifische Endanwendungen:** Weitere Information für dieses Produkt findet sich im technischen Datenblatt.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Falls Höchstgrenzen zur Risikobelastung bestehen, sind diese unten aufgelistet. Werden keine Höchstgrenzen zu Risikobelastungen angegeben, liegen keine zutreffenden/anwendbaren Werte vor.

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Methylvinylcyclosiloxan

Kompartiment	PNEC
Süßwasser	0,00044 mg/l
Meerwasser	0,000044 mg/l
Abwasserkläranlage	100 mg/l
Süßwassersediment	3 mg/kg Trockengewicht (TW)
Meeressediment	0,3 mg/kg Trockengewicht (TW)
Boden	0,164 mg/kg Trockengewicht (TW)

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Kontrollmaßnahmen:** Es ist für lokale Entlüftung oder für andere technische Voraussetzungen

zu sorgen, um die Arbeitsplatzgrenzwerte einzuhalten. Wenn keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorliegen, sollte eine generelle Be- und Entlüftung für die meisten Arbeitsgänge ausreichend sein. Bei manchen Arbeitsgängen kann örtliche Absaugung notwendig sein.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Augen-/Gesichtsschutz:** Sicherheitsbrille (mit Seitenschutz) tragen. Sicherheitsbrillen (mit Seitenschutz) sollten den Anforderungen der EN 166 oder ähnlichen entsprechen.

#### Hautschutz

**Handschutz:** Wenn längerer oder oftmals wiederholter Hautkontakt auftreten kann, für dieses Material undurchlässige Schutzhandschuhe tragen. Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Butylkautschuk. Naturkautschuk ("Latex"). Neopren. Nitril- / Butadienkautschuk ("Nitril" oder "NBR"). Ethyl-Vinylalkohol-Laminat ("EVAL"). Polyvinylchlorid ("PVC" oder "Vinyl"). Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 3 oder darüber empfohlen (Durchbruchzeit >60 Minuten gemäß DIN EN 374). Die Angabe zur Dicke des Handschuhmaterials allein ist kein ausreichender Indikator zur Bestimmung des Schutzniveaus des Handschuhs gegenüber chemischen Substanzen. Das Schutzniveau ist ebenfalls im hohen Maße abhängig von der spezifischen Zusammenstellung des Materials, aus dem der Schutzhandschuh besteht. Die Dicke des Schutzhandschuhs muss in Abhängigkeit vom Modell- und Materialtyp grundsätzlich mehr als 0,35 mm betragen, um einen ausreichenden Schutz bei anhaltendem und häufigem Kontakt mit der Substanz zu bieten. Abweichend zu dieser allgemeinen Regel ist bekannt, dass mehrlagige Laminathandschuhe auch mit einer Dicke geringer als 0,35 mm einen verlängerten Schutz bieten. Wird hingegen nur von einer kurzen Kontaktzeit mit der Substanz ausgegangen, können auch andere Handschuhmaterialien mit einer Materialdicke von weniger als 0,35 mm einen ausreichenden Schutz bieten. **ACHTUNG:** Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

**Anderer Schutz:** Saubere, langärmelige, körperbedeckende Kleidung tragen.

**Atemschutz:** Bei möglicher Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, sollte beim Auftreten schädigender Wirkungen wie Atemwegsreizung oder körperlicher Beschwerden oder wenn es durch den Risikobewertungsprozess angezeigt ist Atemschutz getragen werden. Unter normalen Bedingungen ist kein Atemschutz erforderlich, jedoch sind bei Arbeiten unter erhöhten Temperaturen ohne ausreichende Absaugungen zugelassene Filtergeräte zu benutzen.

Folgende CE-zugelassene Atemschutzmaske ist zu verwenden: Patrone für organische Dämpfe, Typ A (Siedepunkt > 65 °C, erfüllt die Norm EN 14387).

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung und ABSCHNITT 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

---

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

---

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

#### Aussehen

Form	flüssig
Farbe	weißlich
Geruch	leicht
Geruchsschwellenwert	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	
Siedepunkt (760 mmHg)	> 35 °C
Flammpunkt	<b>geschlossener Tiegel</b> >101,1 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	Entzündbar (siehe Flammpunkt)
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte (Luft = 1)	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte (Wasser = 1)	1,33
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht bestimmt
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität	2000 mm <sup>2</sup> /s bei 25 °C
Partikeleigenschaften	
Partikelgröße	Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Molekulargewicht	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Selbsterhitzungsfähige Stoffe	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft.

**Metallkorrosionsrate** Nicht korrosiv gegenüber Metallen.

**Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat = 1)** Keine Daten verfügbar

Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

---

## **ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

---

**10.1 Reaktivität:** Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

**10.2 Chemische Stabilität:** Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln. Bei Erhitzung auf Temperaturen von > 180 °C in Gegenwart von Luft können Kleinstmengen an Formaldehyd freigesetzt werden. Angemessene Belüftung erforderlich. Bei Kontakt des Produkts mit Wasser, Alkoholen, sauren oder alkalischen Materialien, vielen Metallen oder Metallverbindungen kann brennbares Wasserstoffgas entstehen und in Luft eine explosive Mischung bilden. Bei erhöhten Temperaturen bilden sich gefährliche Zersetzungsprodukte.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Feuchtigkeitsexposition.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Kontakt mit Oxidationsmitteln vermeiden.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Abbauprodukte können enthalten und sind nicht beschränkt auf: Formaldehyd.

---

## **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

---

*Toxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, falls Daten zur Verfügung stehen.*

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

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Einatmung, Augenkontakt, Hautkontakt, Verschlucken.

**Akute Toxizität (steht für kurzzeitige Expositionen mit unmittelbaren Auswirkungen - keine chronischen/verzögerten Auswirkungen sofern diese nicht anderweitig bekannt sind)**

**Endpunkte für akute Toxizität:**

**Akute orale Toxizität**

**Informationen zum Produkt:**

Sehr geringe orale Toxizität. Gesundheitsschädliche Wirkungen werden bei Verschlucken kleiner Mengen nicht erwartet.

Als Produkt. Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.

Basierend auf Informationen für Komponent(en):  
LD50, Ratte, > 5 000 mg/kg (geschätzt)

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Für ähnliche/s Material/ien: LD50, Ratte, > 5 000 mg/kg

**Methylvinylcyclosiloxan**

LD50, Ratte, > 15 000 mg/kg

**Akute dermale Toxizität**

**Informationen zum Produkt:**

Hautresorption gesundheitsschädlicher Mengen ist bei einer längeren Exposition unwahrscheinlich.

Als Produkt. Dermale LD50: nicht bestimmt.

Basierend auf Informationen für Komponent(en):  
LD50, Kaninchen, > 2 000 mg/kg (geschätzt)

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Dermale LD50: nicht bestimmt.

**Methylvinylcyclosiloxan**

Dermale LD50: nicht bestimmt.

Auf der Grundlage von Tests für Produkt(e) dieser Substanzfamilie: LD50, > 2 000 mg/kg (geschätzt)

**Akute inhalative Toxizität**

**Informationen zum Produkt:**

Kurzzeitige Exposition (Minuten) führt wahrscheinlich nicht zu Nebenwirkungen. Dämpfe des erhitzten Produktes können die Reizung der Atemwege verursachen.

Als Produkt. Die LC50 wurde nicht bestimmt.

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Die LC50 wurde nicht bestimmt.

**Methylvinylcyclosiloxan**

LC50, Ratte, männlich und weiblich, 4 h, Dampf, > 1,32 mg/l Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.



## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

### Informationen zum Produkt:

Basierend auf Informationen für Komponent(en):  
Keine nennenswerte Hautreizung bei kurzer Exposition.  
Kann Austrocknung und Abschuppung der Haut verursachen.

### Informationen zu Komponenten:

#### Quarz

Kann Hautreizung durch mechanisches Abschürfen verursachen.  
Kann Austrocknung und Abschuppung der Haut verursachen.

#### Methylvinylcyclosiloxan

Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.

## Schwere Augenschädigung/-reizung

### Informationen zum Produkt:

Basierend auf Informationen für Komponent(en):  
Kann geringfügige, vorübergehende Augenreizung verursachen.

### Informationen zu Komponenten:

#### Quarz

Feststoff oder Staub können aufgrund mechanischer Einwirkung zur Verletzung der Hornhaut führen.

#### Methylvinylcyclosiloxan

Kann geringfügige Augenreizung verursachen.

## Sensibilisierung

### Informationen zum Produkt:

Für die Sensibilisierung der Haut:  
Enthält eine Komponente/Komponenten, die keine allergische Hautreaktionen bei Meerschweinchen verursachte/verursachten.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

### Informationen zu Komponenten:

#### Quarz

Für die Sensibilisierung der Haut:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Methylvinylcyclosiloxan**

Für die Sensibilisierung der Haut:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:  
Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)**

**Informationen zum Produkt:**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar.

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

**Methylvinylcyclosiloxan**

Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

**Aspirationsgefahr**

**Informationen zum Produkt:**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

**Informationen zu Komponenten:**

**Quarz**

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

**Methylvinylcyclosiloxan**

Basierend auf der verfügbaren Information, konnte eine Aspirationsgefahr nicht ermittelt werden.

**Chronische Toxizität (steht für langfristige Expositionen mit wiederholter Dosis, was zu chronischen/verzögerten Auswirkungen führt - keine unmittelbaren Auswirkungen sofern diese nicht anderweitig bekannt sind)**

**Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)**

**Informationen zum Produkt:**

#### Informationen zu Komponenten:

##### Quarz

Bei Menschen wurden Wirkungen auf folgende Organe beobachtet:  
Nieren.

Wiederholte übermäßige Exposition gegenüber kristallinem Siliziumdioxid kann Silikose, eine sich verschlimmernde und zur Erwerbsunfähigkeit führende Krankheit, verursachen.

Aufgrund des Aggregatzustands des Materials kann nicht davon ausgegangen werden, dass dieser Bestandteil eines Gemisches unter normalen Handhabungs- und Verarbeitungsbedingungen bioverfügbar ist.

##### Methylvinylcyclosiloxan

Keine relevanten Angaben vorhanden.

#### Karzinogenität

##### Informationen zum Produkt:

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar.

##### Informationen zu Komponenten:

##### Quarz

Verursacht Krebs beim Menschen. Erwies sich im Tierversuch als krebserzeugend. .

Aufgrund des Aggregatzustands des Materials kann nicht davon ausgegangen werden, dass dieser Bestandteil eines Gemisches unter normalen Handhabungs- und Verarbeitungsbedingungen bioverfügbar ist.

##### Methylvinylcyclosiloxan

Keine relevanten Angaben vorhanden.

#### Teratogenität

##### Informationen zum Produkt:

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar.

##### Informationen zu Komponenten:

##### Quarz

Für ähnliche/s Material/ien: Führt im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

##### Methylvinylcyclosiloxan

Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus, wenngleich die Dosen für das Muttertier ungiftig waren.

#### Reproduktionstoxizität

**Informationen zum Produkt:**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar.

**Informationen zu Komponenten:****Quarz**

Keine relevanten Angaben vorhanden.

**Methylvinylcyclosiloxan**

In Tierstudien wird eine Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit gezeigt.

**Mutagenität****Informationen zum Produkt:**

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar.

**Informationen zu Komponenten:****Quarz**

Genotoxizitätsstudien in vitro waren in einigen Fällen positiv, in anderen Fällen negativ.

**Methylvinylcyclosiloxan**

In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren  
Endokrinschädliche Eigenschaften**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Informationen zu Komponenten:****Quarz**

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

**Methylvinylcyclosiloxan**

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

---

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

---

*Ökotoxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.*

## 12.1 Toxizität

### Quarz

#### **Akute Fischtoxizität**

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

### Methylvinylcyclosiloxan

#### **Akute Fischtoxizität**

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

LC50, Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling), 96 h, > 1 000 mg/l

#### **Akute Toxizität für aquatische Invertebraten**

EL50, Acartia tonsa, 48 h, 221 mg/l, ISO 14669 und PARCOM Methode

#### **Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen**

ErC50, Skeletonema sp., 72 h, > 988 mg/l, ISO 10253

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Quarz

**Biologische Abbaubarkeit:** Biologischer Abbau erfolgt nicht.

### Methylvinylcyclosiloxan

**Biologische Abbaubarkeit:** Für ähnliche/s Material/ien: Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden

**Biologischer Abbau:** 3,7 %

**Expositionszeit:** 28 d

**Methode:** OECD Prüfrichtlinie 310

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Quarz

**Bioakkumulation:** Verteilung zwischen Wasser und n-Oktanol ist nicht anwendbar.

### Methylvinylcyclosiloxan

**Bioakkumulation:** Das Biokonzentrationspotential ist hoch (BCF > 3000 oder log Pow zwischen 5 und 7).

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow):** 6,47

## 12.4 Mobilität im Boden

### Quarz

Keine relevanten Angaben vorhanden.

### Methylvinylcyclosiloxan

Keine relevanten Angaben vorhanden.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Quarz**

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

**Methylvinylcyclosiloxan**

Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT). Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Quarz**

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

**Methylvinylcyclosiloxan**

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen****Quarz**

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

**Methylvinylcyclosiloxan**

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

---

---

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

---

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht in Abwasserkanäle, in den Boden oder in andere Gewässer entsorgen. Dieses Produkt ist bei der Entsorgung in seinem unbenutzten und unkontaminierten Zustand als gefährlicher Abfall zu behandeln gemäß der EG-Richtlinie 2008/98/EG. Die Entsorgungspraktiken müssen in Einklang sein mit sämtlichen für gefährlichen Abfall maßgebenden Gesetzen und Verordnungen auf Landes-, Provinz-, Kommunal- und Lokalebene. Für benutztes und kontaminiertes Material sowie für Reststoffe sind weitere Evaluierungen erforderlich.

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem autorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

---

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

---

**Einstufung für den Landtransport (ADR / RID):**

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht anwendbar
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Nicht anwendbar
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtgefährlich eingestuft.
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Keine Daten vorhanden.

**Klassifizierung für BINNENWASSERWEGE (ADNR/ADN):**

Wenden Sie sich an Ihren Dow-Ansprechpartner, bevor Sie mit dem Binnenwasserweg transportieren

**Einstufung für den Seeschiffstransport (IMO – IMDG-code):**

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Not applicable
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Not regulated for transport
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Not applicable
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Not applicable
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Not considered as marine pollutant based on available data.
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	No data available.
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Einstufung für den Lufttransport (IATA-DGR):**

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Not applicable
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Not regulated for transport
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	Not applicable
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Not applicable
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Not applicable
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für</b>	No data available.

## den Verwender

### Weitere Information:

ENTGASENDE VERPACKUNGEN SIND VOM LUFTTRANSPORT AUSGESCHLOSSEN.

Diese Information dient nicht dazu, alle spezifischen Regulatorien bzw. betrieblichen Anforderungen/Informationen bezüglich dieses Produktes zu vermitteln. Transportklassifizierungen können für verschiedene Behältergrößen und aufgrund regionaler oder länderspezifischer Regulatorien variieren. Zusätzliche Informationen bzgl. des Transportsystems können bei autorisierten Verkaufs- oder Kundendienstmitarbeitern erfragt werden. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens, alle entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Regeln hinsichtlich des Transports dieses Produktes zu befolgen.

---

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

---

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

#### VO (EG) Nr. 1907/2006: REACH-Verordnung

Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder registriert sind, von einer Registrierung befreit sind, als registriert angesehen werden oder keiner Registrierung unterliegen, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Die oben erwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder stillschweigend, gegeben werden. Es liegt in der Verantwortung des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Verordnungsstatus korrekt ist.

#### Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

In der Verordnung aufgeführt: Nicht anwendbar

#### Wassergefährdungsklasse (Deutschland)

WGK 1: schwach wassergefährdend

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diese Substanz/dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

---



**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

- H360Fd Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Dieses Produkt ist nach den EG-Kriterien nicht als gefährlich eingestuft.

**Revision**

Identifikationsnummer: 6024331 / A287 / Gültig ab: 07.11.2022 / Version: 7.0

Die letzte(n) Überarbeitung(en) wird (werden) angezeigt durch fettgedruckte Doppelstriche am linken Rand des Dokumentes.

**Legende**

Repr.	Reproduktionstoxizität
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

**Volltext anderer Abkürzungen**

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für

Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Informationsquellen und Referenzen**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

DOW DEUTSCHLAND ANLAGENGESELLSCHAFT MBH fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen. Wegen der Zunahme von Informationsquellen für herstellereigene Sicherheitsdatenblätter fühlen wir uns nicht für Sicherheitsdatenblätter verantwortlich, die Sie nicht von uns erhalten haben. Sollten Sie Sicherheitsdatenblätter von einer anderen Quelle erhalten haben oder besteht Unsicherheit über die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter bitten wir um Kontaktaufnahme, um die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter zu erhalten.

DE