SICHERHEITSDATENBLATT

DOW SILICONES DEUTSCHLAND GMBH
Sicherheitsdatenblatt gemäß Reg. (EU) 2020/878

Produktname: DOWSIL™ 798 Cold and Clean Room Silicone Black

Überarbeitet am: 27.06.2025
Version: 14.0
Datum der letzten Ausgabe: 20.03.2025
Druckdatum: 28.06.2025

DOW SILICONES DEUTSCHLAND GMBH 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: DOWSIL™ 798 Cold and Clean Room Silicone Black
UFI: SYUM-91G6-E00R-WFMM

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Identifizierte Verwendungen: Dichtungswerkstoff.
1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS
DOW SILICONES DEUTSCHLAND GMBH
RHEINGAUSTR. 34
65201 WIESBADEN
GERMANY

Nummer für Kundeninformationen: (31) 115-67-2626
SDSQuestion@dow.com

1.4 NOTRUFNUMMER
24-Stunden-Notrufdienst: +49 4141 3679
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:
Sensibilisierung durch Hautkontakt - Kategorie 1 - H317
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]:

Gefahrenpiktogramme

Signalwort: ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Staub vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe tragen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Zusätzliche Angaben

EUH212	Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub entstehen. Staub nicht einatmen.

Enthält Octhilinon (ISO)

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

Menschliche Gesundheit:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegiert en Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der Verordnung (EG) 1272/2008 endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Umwelt:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegiert en Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der Verordnung (EG) 1272/2008 endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung: Silicondichtstoff

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 13463-67-7 **EG-Nr.** 236-675-5 **INDEX-Nr.** 022-006-00-2	01-2119489379-17	<= 2,8 %	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	Carc. 2; H351 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: > 10 000 mg/kg Akute inhalative Toxizität: > 6,82 mg/l, 4 h, Staub/Nebel Akute dermale Toxizität: 10 000 mg/kg
CAS RN 556-67-2 **EG-Nr.** 209-136-7 **INDEX-Nr.** 014-018-00-1	–	>= 0,005 - <= 0,026 %	Octamethylcyclotetrasiloxan [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
CAS RN 26530-20-1 **EG-Nr.** 247-761-7 **INDEX-Nr.** 613-112-00-5	–	<= 0,008 %	Octhilinon (ISO)	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 100 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Sens. 1A; H317 >= 0,0015 %

				Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 125 mg/kg Akute inhalative Toxizität: 0,27 mg/l, Staub/Nebel Akute dermale Toxizität: 311 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: Sofort die Haut mit viel Wasser und Seife abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen und vor Wiederbenutzung waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor Wiederverwendung waschen. Entsorgen Sie Gegenstände, die nicht dekontaminiert werden können, einschließlich Leder Artikel wie Schuhe, Gürtel und Uhrenarmbänder.

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:
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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: Alkoholbeständiger Schaum. Kohlendioxid (CO2). Trockenlöschmittel. Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel: Keine bekannt..

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenstoffoxide. Siliziumoxide. Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).. Metalloxide. Kobaltverbindungen.

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:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 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. 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: Wischen oder kratzen und enthalten für die Bergung oder Entsorgung. 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: Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Berührung mit den Augen vermeiden. Nicht verschlucken. 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.
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 Feststoffe

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
Octhilinon (ISO)	Dow IHG	TWA	0,2 mg/m3
	Dow IHG	STEL	0,6 mg/m3
	DE TRGS 900	AGW Einatembare Fraktion	0,05 mg/m3
	Weitere Information: H: Hautresorptiv; Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
	DE DFG MAK	MAK einatembarer Anteil	0,05 mg/m3
	Weitere Information: Sh: Gefahr der Sensibilisierung der Haut; H: Gefahr der Hautresorption; C: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen		

Obwohl einige Bestandteile des Produktes Luftgrenzwerte haben, würde man unter Bedingungen der normalen Handhabung aufgrund des phy
sikalischen Zustandes des Produktes keine Exposition erwarten.

Empfohlene Überwachungsmethoden
Die Überwachung der Konzentration von Stoffen im Atembereich von Arbeitnehmern oder am allgemeinen Arbeitsplatz ist gegebenfalls 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 gegebenfalls 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 Securité), Frankreich.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
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.	n.a.	n.a.	0,170 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
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,028 mg/m3

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
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
Abwasserkläranlage	10 mg/l
Süßwassersediment	3 mg/kg Trockengewicht (TW)
Meeressediment	0,3 mg/kg Trockengewicht (TW)
Boden	0,84 mg/kg Trockengewicht (TW)
Oral	41 mg/kg Nahrung

Octhilinon (ISO)

Kompartiment	**PNEC**
Süßwasser	0,0022 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0012 mg/l
Meerwasser	0,00022 mg/l
Süßwassersediment	0,0475 mg/kg Trockengewicht (TW)
Meeressediment	0,00475 mg/kg Trockengewicht (TW)
Boden	0,0082 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 Abeitsplatzgrenzwerte 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: 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 5 oder höher empfohlen (Durchbruchszeit >240 Minuten gemäß DIN EN 374). Bei nur kurzem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 3 oder höher empfohlen (Durchbruchszeit >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: Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzschürze oder Vollschutzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozeß ab.

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. In den meisten Fällen sollte kein Atemschutz nötig sein. Wenn jedoch Beschwerden auftreten, ist eine zugelassene Filtermaske zu verwenden.
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	Paste
Farbe	gemäß Produktbezeichnung

Geruch	kein(e,er)
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)	Nicht anwendbar
Flammpunkt	**geschlossener Tiegel** >100 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht als Entflammbarkeitsgefahr klassifiziert
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	Nicht anwendbar, fest
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte (Luft = 1)	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte (Wasser = 1)	1,52
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht bestimmt
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	
Partikelgröße	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Molekulargewicht	Keine Daten verfügbar
Viskosität (dynamisch)	Nicht anwendbar
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.
Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat = 1)	Nicht anwendbar

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.

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 Angaben erscheinen in diesem Abschnitt, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen
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:

Geringe orale Toxizität. Es ist unwahrscheinlich, daß das zufällige Verschlucken kleiner Mengen zu Verletzungen führt; das Verschlucken größerer Mengen kann jedoch Verletzungen verursachen.

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:

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
LD50, Ratte, > 10 000 mg/kg

Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]
LD50, Ratte, männlich, > 4 800 mg/kg Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

Octhilinon (ISO)
Schätzwert Akuter Toxizität, 125 mg/kg Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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:

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
LD50, Kaninchen, 10 000 mg/kg

Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]
LD50, Ratte, männlich und weiblich, > 2 400 mg/kg Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

Octhilinon (ISO)
Schätzwert Akuter Toxizität, 311 mg/kg Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute inhalative Toxizität

Informationen zum Produkt:

Kurzzeitige Exposition (Minuten) führt wahrscheinlich nicht zu Nebenwirkungen.

Als Produkt. Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Informationen zu Komponenten:

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
LC50, Ratte, männlich, 4 h, Staub/Nebel, > 6,82 mg/l 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

Octhilinon (ISO)
Schätzwert Akuter Toxizität, Staub/Nebel, 0,27 mg/l Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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:

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
In der Regel nicht hautreizend.

Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]
Keine nennenswerte Hautreizung bei kurzer Exposition.

Octhilinon (ISO)
Kurze Exposition kann starke Hautverätzungen verursachen. Mögliche Symptome beinhalten Schmerzen, starke lokale Rötung und Gewebeschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Informationen zum Produkt:

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

Informationen zu Komponenten:

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Feststoff oder Staub kann durch mechanische Einwirkung Reizung verursachen.

Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]
In der Regel nicht reizend für das Auge.

Octhilinon (ISO)
Kann schwere Augenreizung mit Verletzung der Hornhaut verursachen und zu bleibenden Sehstörungen oder gar Erblindung führen. Chemische Verbrennungen sind möglich.

Sensibilisierung

Für die Sensibilisierung der Haut:
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Informationen zum Produkt:

Für die Sensibilisierung der Haut:
Enthält Bestandteil(e), der (die) allergische Hautsensibilisierung bei Meerschweinchen verursacht (verursachen).

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Informationen zu Komponenten:

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Zeigte sich bei Mäusen nicht als mögliches Kontaktallergen.
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.

Octhilinon (ISO)
Hautkontakt führte bei Menschen zu allergischen Hautreaktionen.
Führte im Versuch mit Meerschweinchen zu allergischen Hautreaktionen.

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:

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]
Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

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

Aspirationsgefahr

Informationen zum Produkt:

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Informationen zu Komponenten:

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]
Material wird aufgrund unzureichender Daten nicht als Aspirationsgefahr eingestuft. Jedoch können Materialien mit geringer Viskosit
ät während der Einnahme oder des Erbrechens in die Lunge gesaugt werden.

Octhilinon (ISO)
Während der Einnahme oder des Erbrechens kann es zu Aspirationen in die Atemwege kommen. Aufgrund der Korrosivität können Gewebeschäden oder Lungenverletzungen auftreten.

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:

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar.

Informationen zu Komponenten:

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Wiederholte übermäßige Einatmung von Stäuben kann zu Wirkungen auf das Atemsystem führen.
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.

Octhilinon (ISO)
Aufgrund der Beurteilung vorhandener Daten sollten wiederholte Expositionen zu keinen weiteren nennenswerten Nebenwirkungen führen.

Karzinogenität

Informationen zum Produkt:

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar.

Informationen zu Komponenten:

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Lungenfibrosen und Tumoren wurden bei Ratten beobachtet, die in zwei Lebenszeit-Inhalationsstudien gegenüber Titandioxid exponiert waren. Es wird angenommen, daß aufgrund der extremen Versuchsbedingungen der Studien die Wirkungen durch die Überlastung der normalen respiratorischen Clearancemechanismen bedingt sind. Bei Arbeitern, die am Arbeitsplatz gegenüber Titandioxid exponiert waren, wurde keine außergewöhnliche Häufigkeit von chronischen Atemwegserkrankungen und Lungenkrebs beobachtet. Titandioxid wirkte bei Versuchstieren in Lebenszeit-Fütterungsstudien nicht krebserregend. Aufgrund des Aggregatzustands des Materials kann nicht davon ausgegangen werden, dass dieser Bestandteil eines Gemisches unter normalen Handhabungs- und Verarbeitungsbedingungen bioverfügbar ist.

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.

Octhilinon (ISO)
Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

Teratogenität

Informationen zum Produkt:

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar.

Informationen zu Komponenten:

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]
Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

Octhilinon (ISO)

Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren. Verursachte bei Labortieren keine Geburtsschäden.

Reproduktionstoxizität

Informationen zum Produkt:

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar.

Informationen zu Komponenten:

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Keine relevanten Angaben vorhanden.

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.

Octhilinon (ISO)
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Mutagenität

Informationen zum Produkt:

Testdaten für das Produkt nicht verfügbar.

Informationen zu Komponenten:

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Gentoxizitätsstudien in vitro waren in einigen Fällen positiv, in anderen Fällen negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]
In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

Octhilinon (ISO)
In vitro Genotoxizitätsstudien waren vorwiegend negativ.

Genotoxizitätsstudien an Tieren waren vorwiegend negativ.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegiert

en Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der Verordnung (EG) 1272/2008 endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Informationen zu Komponenten:

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission, der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100der Kommission oder der Verordnung (EG) 1272/2007 keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]
Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission, der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100der Kommission oder der Verordnung (EG) 1272/2007 keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Octhilinon (ISO)
Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission, der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100der Kommission oder der Verordnung (EG) 1272/2007 keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxikologische Angaben erscheinen in diesem Abschnitt, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.

12.1 Toxizität

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Akute Fischtoxizität
Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).
NOEC, Leuciscus idus (Goldorfe), statischer Test, 48 h, > 1 000 mg/l

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten
EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, > 1 000 mg/l

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen
EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, > 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Bakterien
EC50, 3 h, > 1 000 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 209

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.

Octhilinon (ISO)

Akute Fischtoxizität
Der Stoff ist sehr giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 kleiner 1 mg/l für die empfindlichste Spezies).
LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), Durchflusstest, 96 h, 0,047 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 203 oder Äquivalent

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten
EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), Durchflusstest, 48 h, 0,320 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 202 oder Äquivalent

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen
EC50, Alge Scenedesmus sp., 72 h, Biomasse, 0,084 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 201 oder Äquivalent

Toxizität gegenüber Bakterien
EC50, Belebtschlamm, Atmungshemmung, 3 h, 30,2 mg/l, OECD Test 209

Chronische Fischtoxizität
NOEC, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 21 d, 0,022 mg/l

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten
NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, 0,0016 mg/l

Toxizität gegenüber oberirdisch lebenden Organismen.
LC50 (über die Nahrung), Colinus virginianus (Baumwachtel), 8 d, > 5 620 mg/kg
LD50 (oral), Colinus virginianus (Baumwachtel), 21 d, 346 mg/kg

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Biologische Abbaubarkeit: Biologischer Abbau erfolgt nicht.

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 (Halbwertzeit)
Hydrolyse, DT50, 3,9 d, pH-Wert 7, Halbwertzeit-Temperatur 25 °C, OECD- Prüfrichtlinie 111
Hydrolyse, DT50, 16,7 d, pH-Wert 7, Halbwertzeit-Temperatur 12 °C, OECD- Prüfrichtlinie 111

Hydrolyse, DT50, 0,075 d, pH-Wert 4, Halbwertzeit-Temperatur 25 °C, OECD- Prüfrichtlinie 111

Octhilinon (ISO)

Biologische Abbaubarkeit: Auf Grund der strengen OECD-Prüfrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar angesehen werden. Jedoch bedeutet dies nicht, dass dieses Material zwangsläufig unter Umweltbedingungen nicht biologisch abbaubar ist.

Biologischer Abbau: 25 %
Expositionszeit: 30 d
Methode: Verfahren nicht spezifiziert.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

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

Octhilinon (ISO)

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 2,45 (geschätzt)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 165 - 1 280 Fisch Gemessen

12.4 Mobilität im Boden

Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]

Verteilungskoeffizient (Koc): 16596 OECD Prüfrichtlinie 106

Octhilinon (ISO)

Aufgrund der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet.
Verteilungskoeffizient (Koc): 2120

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Keine Daten verfügbar

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.

Octhilinon (ISO)

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegiert

en Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der Verordnung (EG) 1272/2008 endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission, der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100der Kommission oder der Verordnung (EG) 1272/2007 keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Octamethylcyclotetrasiloxan [D4]

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission, der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100der Kommission oder der Verordnung (EG) 1272/2007 keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Octhilinon (ISO)

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission, der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100der Kommission oder der Verordnung (EG) 1272/2007 keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

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.

Octhilinon (ISO)

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. Das nicht verwendete und nicht kontaminierte Produkt sollte gemäß der Richtlinie 2008/98/EG als gefährlicher Abfall entsorgt werden, vorausgesetzt, es erfüllt die in Anlage III dieser Richtlinie aufgeführten Kriterien. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit Bundes- und Landesvorschriften sowie lokalen Vorschriften für gefährliche Abfälle erfolgen. Für gebrauchte und kontaminierte Produkt
e sowie Restmaterialien können zusätzliche Bewertungen erforderlich sein.

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 authorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Einstufung für den Landtransport (ADR / RID):

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

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 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 authorisierten 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, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 75 Octamethylcyclotetrasiloxan [D4] (Nummer in der Liste 70 (2024))

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII, Eintragsnummer 78 hinsichtlich synthetischer Polymermikropartikel (Verordnung (EU) 2023/2055 der Kommission)

Nicht anwendbar

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 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.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H351	Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
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]
Skin Sens. - 1 - H317 - Rechenmethode
Aquatic Chronic - 3 - H412 - Rechenmethode

Revision
Identifikationsnummer: 4069104 / A742 / Gültig ab: 27.06.2025 / Version: 14.0

Falls diese Version des Sicherheitsdatenblatts wesentliche Änderungen gegenüber der vorherigen Version enthält, sind diese unten au
fgeführt oder durch fettgedruckte Doppelstriche am linken Rand im gesamten Dokument gekennzeichnet.
Die Änderungen umfassen die Identifizierung, die Gefahren, die Tox-/Eco-Tox-Informationen und das Hinzufügen/Entfernen von Inhaltsstoffen sowie die Rechtsvorschriften, Gefahreninformationen, Verwendungen, Risikomanagementmaßnahmen und andere wichtige regulatorische Änderungen des Produkts. Eine ausführliche Erläuterung der Änderungen ist auf Anfrage erhältlich.

Legende

AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
DE DFG MAK	Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
Dow IHG	Dow IHG
MAK	MAK-Wert
STEL	Kurzzeitgrenzwert
TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Acute	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Carc.	Karzinogenität
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
Repr.	Reproduktionstoxizität
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung durch Hautkontakt

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 Seeschifffahrtsorganisation; 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 Parliaments 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 SILICONES DEUTSCHLAND GMBH 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 herstellerspezifische 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