SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II.

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator:

Produktname: CAF 4 **Produkt Nr.:** PRCO90000136
UFI: DS30-X0FF-N00A-8HGM

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

Identifizierte Verwendungen: Herstellung von Abdichtungen, Verbindungen und Verklebungen.
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine bekannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Hersteller:
Elkem Silicones France SAS
1-55 rue des Frères Perret
F-69192 SAINT FONS Cedex
FRANCE

Telefon: +33 (0) 4 72 73 74 75
Fax: +33 (0) 4 72 73 75 99

E-Mail: fds.sil@elkem.com

Lieferant:
Elkem Silicones Germany GmbH
Hans-Sachs-Strasse 4a
D-23566 Lübeck
GERMANY

Telefon: +49 (0) 451 6 09 81-27
Fax: +49 (0) 451 6 09 81-11

1.4 Notrufnummer: CHEMTREC Switzerland (24h) : +(41)-435082011 / National Poison Centre : 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung klassifiziert.

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.

Gesundheitsgefahren:

Augenreizung	Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition	Kategorie 1	H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2 Kennzeichnungselemente:

Gefahrenpiktogramme:

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise: H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise:

Prävention: P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion: P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

UFI: DS30-X0FF-N00A-8HGM

2.3 Sonstige Gefahren:

Physikalische Gefahren: Keine besonderen Empfehlungen.

Gesundheitsgefahren:

Einatmen: Quartz/Cristobalit : In Polymer eingeschlossene Fasern stellen voraussichtlich keine Gesundheitsgefährdung dar, solange sie unter normalen Anwendungsbedingungen verarbeitet werden. Obwohl das Produkt gemäß EU-Kriterien eingestuft ist, ist nach Artikel 23 und Anhangs 1 (Sektion 1.3.4.1) der Richtlinie n°1272/2008 keine Kennzeichnung notwendig.

Augenkontakt: Verursacht schwere Augenreizung.

Hautkontakt: Keine Angaben über besondere Symptome.

Verschlucken: Keine Angaben über besondere Symptome.

Sonstige gesundheitliche Auswirkungen: Keine Angaben über weitere Informationen.

Umweltgefahren: Es wurde keine Gefahr festgestellt, da die maximale bioverfügbare Konzentration von Octamethylcyclotetrasiloxan (D4) unter dem Einstufungsgrenzwert liegt (siehe Abschnitt 12 dieses SDB).

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff/diese Mischung enthält Komponenten, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Endokrine Disruption - 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.

Endokrine Disruption - 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.

Sonstige Gefahren: Keine Angaben über weitere Informationen.

Stoff(e), der bzw. die unter den Gebrauchsbedingungen gebildet wurde(n):

Chemische Bezeichnung	Konzentration*	CAS-Nr.	EG-Nr.	Klassifizierung
Acetic acid	<2%	64-19-7	200-580-7	Flam. Liq. 3 H226; Skin Corr. 1A H314;
Butan-1-ol	<0,002%	71-36-3	200-751-6	Flam. Liq. 3 H226; Acute Tox. 4 H302; STOT SE 3 H335; Eye Dam. 1 H318; Skin Irrit. 2 H315; STOT SE 3 H336;

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozente angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozenten angegeben.

Der Volltext für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische:

Allgemeine Information:
Gemisch aus Polyorganosiloxan, Füllstoffe, Additiv.

Gefährliche Komponente(n):

Chemische Bezeichnung	Konzentration*	Art	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierungs-Nr	Hinweise
Quartz (SiO2)	20 - <50%	Komponente	14808-60-7	238-878-4	Exempt	#
Methylsilantriyltriacetat	1 - <3%	Komponente	4253-34-3	224-221-9	01-2119987097-22-XXXX	
Triacetoxyethylsilan	1 - <3%	Komponente	17689-77-9	241-677-4	01-2119881778-15-XXXX	
Dodecamethylcyclohexasiloxan	0,1 - <1%	Verunreinigungen	540-97-6	208-762-8	Nicht relevant.	## vPvB
Decamethylcyclopentasiloxan	0,1 - <1%	Verunreinigungen	541-02-6	208-764-9	Nicht relevant.	## vPvB
Octamethylcyclotetrasiloxan; [D4]	0,079 - <0,1%	Verunreinigungen	556-67-2	209-136-7	Nicht relevant.	## PBT, vPvB

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozente angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozenten angegeben.
# Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.
Dieser Stoff ist als SVHC aufgelistet.
PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.
vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.
ED: Hormonaktiver Stoff

Klassifizierung:

Chemische Bezeichnung	Klassifizierung	Spezifische Konzentrationsgrenze / ATE / M-Faktor:	Hinweise
Quartz (SiO2)	STOT RE 1 H372;		
Methylsilantriyltriacetat	Acute Tox. 4 H302; Skin Corr. 1B H314;		
Triacetoxyethylsilan	Acute Tox. 4 H302; Skin Corr. 1B H314;		
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Keine bekannt.		
Decamethylcyclopentasiloxan	Keine bekannt.		
Octamethylcyclotetrasiloxan; [D4]	Flam. Liq. 3 H226; Repr. 2 H361f; Aquatic Chronic 1 H410;	Aquatische Toxizität (chronisch): 10	

Der Volltext für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information:
An die frische Luft bringen, ruhigstellen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen!

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Einatmen:
Bei normalem bestimmungsgemäßem Gebrauch ist dieses Material voraussichtlich nicht schädlich beim Einatmen. Bei Einatmen: Betroffene Person an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn Symptome auftreten.

Hautkontakt:
Sofort 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen und dabei beschmutzte, getränkte Kleidung und Schuhe ablegen. Die Haut mit Wasser und Seife waschen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen! Beschmutzte, getränkte Kleidungsstücke bis zur Entsorgung oder Dekontamination in geschlossenen Behältern aufbewahren. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Augenkontakt:
Bei Augenkontakt mindestens 15 Minuten lang gründlich mit klarem Wasser ausspülen. Kontaktlinsen nach den ersten 1-2 Minuten der Spülung und auf Anraten des behandelnden Arztes herausnehmen. Spülung mehrere Minuten lang fortsetzen. Augen weit öffnen. Unverzüglich einen Arzt aufsuchen, vorzugsweise einen Augenarzt.

Verschlucken:
Kein Erbrechen einleiten! Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Bewusstloser betroffener Person nichts zu trinken geben. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen!
Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Persönlicher Schutz für Ersthelfer:
Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung (chemikalienbeständige Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Siehe Abschnitt 5 und 8 bezüglich Informationen zu Notfallmaßnahmen und Schutzausrüstung.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Alle wichtigen Symptome und Wirkungen sind in Abschnitt 11 (Toxikologische Informationen) dieses SDB beschrieben. Aufgrund der reizenden Eigenschaften dieses Produkts kann das Verschlucken zu Brennen oder Geschwüren im Mund, im Magen und im Magen-Darm-Trakt führen, gefolgt von Verengungen. Wichtigste Symptome/Wirkungen: Atembeschwerden, Brennen, Juckreiz.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Hinweise für den Arzt:
Keine besonderen Empfehlungen. Dieses Sicherheitsdatenblatt dem behandelnden Arzt vorlegen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:
Wassersprühstrahl, Schaum, Löschpulver oder CO2.

Ungeeignete Löschmittel:
Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann. Weitere Angaben: siehe Punkt 10 "Stabilität und Reaktivität".

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Das Produkt brennt unter Brandbedingungen. Durch thermische Zersetzung oder Verbrennung können Kohlenoxide, Siliziumoxide und andere giftige Gase oder Dämpfe freigesetzt werden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Hinweise zur Brandbekämpfung:
Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen. Unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. An einen sicheren Ort überführen und den Notdienst kontaktieren Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser separat auffangen. Nicht in die Kanalisation oder in Oberflächengewässer einleiten.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:
Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Den Bereich lüften. Dämpfe nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation, Wasserwege oder den Boden gelangen lassen. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Ausgetretenes Material mit Sand oder einem anderen inerten flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. In Behälter füllen und dicht verschließen. Behälter mit eingesammeltem ausgetretenem Material ordnungsgemäß mit den Inhaltsstoffen und Gefahrensymbolen bezeichnen. Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit einem geeigneten Lösemittel (siehe: § 9). Bereich mit viel Wasser spülen. In einer geeigneten Brennkammer verbrennen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Vorsicht: Kontaminierte Oberflächen können rutschig sein. Bei der Abfallentsorgung Punkt 13 des SDB beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Vorsichtsmaßnahmen:
Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen/Aerosolen/Stäuben und den Kontakt mit Haut und Augen. Für ausreichende Lüftung und geeigneten örtlichen Abzug sorgen, um zu gewährleisten, dass die festgelegten arbeitsplatzbedingten Grenzwerte nicht überschritten werden. Bei unzureichender Lüftung geeigneten Atemschutz bereitstellen. Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Augenwaschstation und Sicherheitsdusche vorsehen und sicherstellen, dass ihr Standort gut sichtbar gekennzeichnet ist. Die Produktmengen im Arbeitsbereich auf die für die jeweilige Arbeit erforderlichen Mengen beschränken. In Übereinstimmung mit den guten industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Vor Kontamination schützen. Nicht mischen mit nicht kompatible Materialien. Weitere Angaben: siehe Punkt 10 "Stabilität und Reaktivität". Darauf achten, Verschüttungen und Abfälle zu vermeiden und die Freisetzung in die Umwelt zu minimieren. Vorsicht! Im Fall eines Austretens des Materials können Fußböden und Oberflächen rutschig werden.

Hygienemaßnahmen:
Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Gemäß den lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften aufbewahren. Ableitung in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden. Für undurchlässigen Boden sorgen. An einem trockenen Ort lagern. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. In ordnungsgemäß gekennzeichneten Behältern aufbewahren. Über dem Gefrierpunkt der Chemikalie lagern. Gegen mechanische Beschädigung/Reibung schützen. Fern von unverträglichen Materialien lagern. Weitere Angaben: siehe Punkt 10 "Stabilität und Reaktivität".

An unseren Standorten häufig verwendete Verpackungen:
Stahlfässer mit Epoxidharz beschichtet

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Keine besonderen Empfehlungen. Weitere Informationen finden Sie im technischen Datenblatt dieses Produkts.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter:

Grenzwerte Berufsbedingter Exposition:
Quartz/Cristobalit : In Polymer eingeschlossene Fasern stellen voraussichtlich keine Gesundheitsgefährdung dar, solange sie unter normalen Anwendungsbedingungen verarbeitet werden.

Octamethylcyclotetrasiloxan; [D4]

Art	Expositionsgrenzwerte		Quelle	Datum	Bemerkungen
TWA	10 ppm	120 mg/m3	WEEL		

Weitere Expositionsgrenzwerte unter den Gebrauchsbedingungen:

Essigsäure ... %

Art	Expositionsgrenzwerte		Quelle	Datum	Bemerkungen
TWA	10 ppm	25 mg/m3	EU ELV	12 2009	Indikativ
STEL	20 ppm	50 mg/m3	EU ELV	02 2017	Indikativ
TWA	10 ppm	25 mg/m3	SUVA	01 2018	
STEL	20 ppm	50 mg/m3	SUVA	01 2018	

Butan-1-ol

Art	Expositionsgrenzwerte		Quelle	Datum	Bemerkungen
STEL	100 ppm	310 mg/m3	SUVA	01 2018	
TWA	100 ppm	310 mg/m3	SUVA	01 2018	

Überwachungsmethoden:
Stellen Sie die Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer in Übereinstimmung mit den geltenden nationalen und europäischen Vorschriften, insbesondere den Richtlinien 98/24/EG und 2004/37/EG, sicher.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:
Luftverunreinigung durch technische Begrenzungsmaßnahmen auf das zulässige Expositionsniveau reduzieren. Der Umfang und die Art der Schutzmaßnahmen hängen von den potenziellen Expositionsbedingungen ab. Technische Schutzmaßnahmen sind persönlicher Schutzausrüstung immer vorzuziehen. Mögliche Schutzmaßnahmen: Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Belüftung: Prozesskammer, örtliche Absaugung oder andere technische Maßnahmen, um luftgetragene Konzentrationen unterhalb der empfohlenen Expositionsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. Augendusche und Sicherheitsdusche bereitstellen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung:
Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen/Aerosolen/Stäuben und den Kontakt mit Haut und Augen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte nach den geltenden Normen ausgewählt, an die Einsatzbedingungen des Produkts angepasst und in Absprache mit dem Lieferanten der persönlichen Schutzausrüstung verwendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz:	Schutzbrille. Bei Spritzgefahr Gesichtsschutz tragen.
Handschutz:	Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird, und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Falls dieses Produkt mit anderen Stoffen vermischt wird, müssen Sie sich an einen Lieferanten von CE-geprüften Schutzhandschuhen wenden, um die geeigneten Handschuhe zu ermitteln. Länger anhaltender oder wiederholter Kontakt: Material: Nitril. Handschuhdicke: 1,25 mm Richtlinie: EN374-3 Zusätzliche Angaben: In den Einrichtungen von Elkem gebräuchliche Handschuhe. Kurzer Kontakt: Material: Nitril / Neopren Handschuhdicke: 0,198 mm Richtlinie: EN374-3 Zusätzliche Angaben: In den Labors von Elkem gebräuchliche Handschuhe.
Haut- und Körperschutz:	Angemessene Schutzkleidung tragen, um jeden möglichen Hautkontakt auszuschließen. Beschmutzte, getränkte Kleidungsstücke getrennt aufbewahren und vor dem erneuten Tragen waschen Bei Spritzgefahr eine Schürze oder spezielle Schutzkleidung tragen.
Atemschutz:	Wenn technische Schutzmaßnahmen die Konzentrationen in der Luft nicht unterhalb der empfohlenen Expositionsgrenzen halten (wo zutreffend), bzw. auf einen akzeptablen Wert bringen (in Ländern, in denen keine Expositionsgrenzen festgelegt sind), muss ein zugelassener Atemschutz getragen werden. Verwenden Sie folgende CE-geprüfte luftreinigende Atemschutzmaske: Atemschutzgerät mit kombiniertem Filter Typ ABEK. Tragen Sie einen Atemschutz mit Kombifilter (Staub- und Gasfilter) während der Arbeiten, die zur Bildung von Staub/Aerosolen führen.

Umweltschutzmaßnahmen:
Siehe Abschnitte 7 und 13 des Sicherheitsdatenblatts.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aussehen:	
Aggregatzustand:	Flüssig
Form:	viskos Paste
Farbe:	Cremeweiss
Geruch:	Nach Essig.
pH-Wert:	Per Definition besteht die pH-Messung in der Bestimmung

	der Wasserstoffionenkonzentration in einer im Allgemeinen wässrigen Lösung. Siliconprodukte sind hydrophob und daher nicht in Wasser löslich. Folglich ist es nicht möglich, den pH-Wert zu messen.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Daten vor.
Siedepunkt:	Es liegen keine Daten vor.
Flammpunkt:	150 °C / 302 °F
Entzündbarkeit:	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenze - obere (%):	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenze - untere (%):	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdruck:	Es liegen keine Daten vor.
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Daten vor.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Es liegen keine Daten vor.
Dichte:	Ungefähr 1,13 kg/dm3 (20 °C)
Löslichkeit(en):	
Löslichkeit in Wasser:	Praktisch unlöslich
Löslichkeit (andere):	Aceton.: Unlöslich Ethanol.: Unlöslich Benzin.: Dispergierbar Testbenzin.: Dispergierbar Aromatischen Kohlenwasserstoffen.: Dispergierbar Chlorierten Lösemitteln.: Dispergierbar
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:	Es liegen keine Daten vor.
Selbstentzündungstemperatur:	Es liegen keine Daten vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Daten vor.
Viskosität, kinematisch:	180 000 - 310 000 mm2/s
Partikeleigenschaften:	Nicht zutreffend.

9.2 Sonstige Angaben:

Viskosität, dynamisch:	Ungefähr 200 000 mPa.s (25 °C)
Oxidierende Eigenschaften:	Anhand der Angaben für die Komponenten Gilt nicht als brandfördernd. (Bewertung aufgrund von Struktur-Wirkungsbeziehung)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:

Vulkanisiert bei Raumtemperatur und beim Kontakt mit der Luftfeuchtigkeit.

10.2 Chemische Stabilität:

Bei Raumtemperatur unter Luftabschluß stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Es liegen keine Daten vor.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Keine Angaben über weitere Informationen.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Starke Oxidationsmittel. Wasser.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei thermischem Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase und Dämpfe freigesetzt werden. Amorphe Kieselsäure. Bei Verwendung oder Kontakt mit Wasser können gefährliche Substanzen entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:

Einatmen: Es liegen keine Daten vor.

Verschlucken: Es liegen keine Daten vor.

Hautkontakt: Es liegen keine Daten vor.

Augenkontakt: Es liegen keine Daten vor.

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

Akute Toxizität:

Verschlucken:
Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

Hautkontakt:
Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

Einatmen:
Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
METHYLSILANTRIYLTRIACETAT (*4253-34-3*):
NOAEL: 50 mg/kg ; (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Sondenernährung) ; Methode: OECD 422 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.
NOAEL: 0,56 mg/l ; LOAEL: 2,2 mg/l ; (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen - Dampf) ; Methode: OECD 413 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
NOAEL: 1 000 mg/kg ; (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Oral) ; Methode: OECD 422 ; Subakute Exposition.
NOAEL: 0,0182 mg/l ; (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen - Dampf) ; Methode: OECD 413 ; Subakute Exposition.

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
NOAEL: 1 000 mg/kg ; (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Oral) ; Methode: OECD 408 ; Subakute Exposition.
NOAEL: 2,42 mg/l ; (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen - Dampf) ; Methode: OECD 453 ; Chronische Exposition.
NOAEL: 1 600 mg/kg ; (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Dermal) ; Methode: OECD 410 ; Subakute Exposition.

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
NOAEL: 1,82 mg/l ; (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen - Dampf) ; Methode: Ähnlich wie OECD 453 ; Chronische Exposition.
NOAEL: 960 mg/kg ; (Kaninchen ; Weiblich, Männlich ; Dermal) ; Methode: Ähnlich wie OECD 410 ; Subakute Exposition.

Ätz/Reizwirkung auf die Haut:

Nicht reizend
Nicht reizend ; Testergebnisse, die bei einem ähnlichen Produkt erzielt wurden.

Schwere Augenschädigung/-Reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.
Reizend (Kaninchen) ; Methode: OECD 405 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
METHYLSILANTRIYLTRIACETAT (*4253-34-3*):
Sensibilisierung der Haut: Kein Sensibilisator für die Haut. (Meerschweinchen) ; Methode: OECD 406

TRIACETOXYETHYLSILAN (*17689-77-9*):
Sensibilisierung der Haut: Kein Sensibilisator für die Haut. (Meerschweinchen) ; Methode: OECD 406

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
Sensibilisierung der Haut: Kein Sensibilisator für die Haut. (Meerschweinchen) ; Methode: OECD 406

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
Sensibilisierung der Haut: Kein Sensibilisator für die Haut. (Maus) ; Methode: OECD 429

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
Sensibilisierung der Haut: Kein Sensibilisator für die Haut. (Meerschweinchen) ; Methode: OECD 406

Keimzellmutagenität:

In vitro: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
METHYLSILANTRIYLTRIACETAT (*4253-34-3*):
Bakterien: Keine mutagenen Wirkungen. (Salmonella typhimurium und Escherichia coli ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 471
In vitro Gen-Mutations-Test an Säugetierzellen: Keine mutagenen Wirkungen. (Maus-Lymphomzellen ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 476 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.
Chromosomenaberration: Keine klastogene Wirkung. (Eierstockzellen des chinesischen Hamsters ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 473

TRIACETOXYETHYLSILAN (*17689-77-9*):
Rückmutationstest an Bakterien: Keine mutagenen Wirkungen. (Salmonella typhimurium und Escherichia coli ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 471
Chromosomenaberration: Keine klastogene Wirkung. (Eierstockzellen des chinesischen Hamsters ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 473 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.
In vitro Gen-Mutations-Test an Säugetierzellen: Keine mutagenen Wirkungen. (Maus-Lymphomzellen ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 476 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
Rückmutationstest an Bakterien: Keine mutagenen Wirkungen. (Salmonella typhimurium und Escherichia coli ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 471
In vitro Gen-Mutations-Test an Säugetierzellen: Keine mutagenen Wirkungen. (Maus-Lymphomzellen ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 476

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
Rückmutationstest an Bakterien: Keine erbgutverändernden Bestandteile identifiziert (Salmonella typhimurium und Escherichia coli ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 471
In vitro Gen-Mutations-Test an Säugetierzellen: Keine erbgutverändernden Bestandteile identifiziert (Maus-Lymphomzellen ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 476
Chromosomenaberration: Keine klastogene Wirkung. (Lungenzellen des chinesischen Hamsters ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 473

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
Rückmutationstest an Bakterien: Keine mutagenen Wirkungen. (Salmonella typhimurium ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: OECD 471
In vitro Gen-Mutations-Test an Säugetierzellen: Keine mutagenen Wirkungen. (Maus-Lymphomzellen ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: Ähnlich wie OECD 476
In vitro-Chromosomenaberrationstest bei Säugetieren: Keine klastogene Wirkung. (Eierstockzellen des chinesischen Hamsters ; Mit und ohne metabolische Aktivierung) ; Methode: Ähnlich wie OECD 473

In vivo: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
TRIACETOXYETHYLSILAN (*17689-77-9*):
Test auf DNA-Schäden und/oder -Reparaturen: negativ (Maus) ; Methode: Nach einer standardisierten methode. ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
Erythrozytenmikronukleustest bei Säugetieren: Keine mutagenen Wirkungen. (Maus ; Intraperitoneal) ; Methode: OECD 474

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
Erythrozytenmikronukleustest bei Säugetieren: negativ (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen) ; Methode: OECD 474
Unplanmäßiger DNA-Synthese (UDS)-Test mit Säugetierleberzellen in vivo: negativ (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen) ; Methode: OECD 486

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
Chromosomenaberrationstest im Knochenmark von Säugetieren: negativ (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen) ; Methode: Ähnlich wie OECD 475
Dominant-Letal-Test bei Säugetieren: negativ (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Sondenernährung) ; Methode: Ähnlich wie OECD 478

Karzinogenität:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
nicht klassifiziert
NOAEC: >= 2,42 mg/l (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen - Dampf) ; Methode: Ähnlich wie OECD 453 ; Chronische Exposition. Keine für den Menschen relevanten karzinogenen Wirkungen.

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
nicht klassifiziert
Bei ordnungsgemäßem Gebrauch sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. NOAEC: >= 8,492 mg/l (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen - Dampf) ; Methode: Ähnlich wie OECD 453 ; Chronische Exposition.

Reproduktionstoxizität:

Fruchtbarkeit: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
METHYLSILANTRIYLTRIACETAT (*4253-34-3*):
nicht klassifiziert
NOAEL (parent): >= 1 000 mg/kg ; NOAEL (F1): Kein(e). ; NOAEL (F2): Kein(e). (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Sondenernährung) ; Methode: OECD 422 ; Es wird nicht davon ausgegangen, dass das Produkt das reproduktive Fortpflanzungssystem beeinträchtigt. Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

TRIACETOXYETHYLSILAN (*17689-77-9*):
nicht klassifiziert
Fertilitätsstudie 1 Generation: NOAEL (parent): >= 2 500 mg/kg ; NOAEL (F1): Kein(e). ; NOAEL (F2): Kein(e). (Ratte ; weiblich ; Einflößen (oral)) ; Es wird nicht davon ausgegangen, dass das Produkt die Fertilität beeinträchtigt. Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
nicht klassifiziert
Reproduktions-/Entwicklungstoxizitäts-Screeningtest: NOAEL (parent): >= 1 000 mg/kg ; NOAEL (F1): 1 000 mg/kg ; NOAEL (F2): Kein(e). (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Sondenernährung) ; Methode: OECD 422 ; Es wird nicht davon ausgegangen, dass das Produkt die Fertilität beeinträchtigt.

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
nicht klassifiziert
Fertilitätsstudie 2 Generationen: NOAEL (parent): > 2,496 mg/l ; NOAEL (F1): 2,496 mg/l ; NOAEL (F2): Kein(e). (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen - Dampf) ; Methode: OECD 416

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Fertilitätsstudie 2 Generationen: NOAEL (parent): 3,64 mg/l ; NOAEL (F1): 3,64 mg/l ; NOAEL (F2): Kein(e). (Ratte ; Weiblich, Männlich ; Einatmen) ; Methode: Ähnlich wie OECD 416 ; Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit

Teratogenität: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
TRIACETOXYETHYLSILAN (*17689-77-9*):
nicht klassifiziert
NOAEL (terato): >= 1 600 mg/kg ; NOAEL (mater): >= 1 600 mg/kg (Ratte ; Sondenernährung) ; Es wird nicht davon ausgegangen, dass das Produkt entwicklungsschädlich ist. Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
nicht klassifiziert
NOAEL (terato): >= 1 000 mg/kg ; NOAEL (mater): >= 1 000 mg/kg (Kaninchen ; Sondenernährung) ; Methode: OECD 414
NOAEL (terato): >= 1 000 mg/kg ; NOAEL (mater): >= 1 000 mg/kg (Ratte ; Sondenernährung) ; Methode: OECD 414

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
NOAEL (terato): >= 8,492 mg/l ; NOAEL (mater): 3,64 mg/l (Ratte ; Einatmen - Dampf) ; Methode: Ähnlich wie OECD 414 ; Es wird nicht davon ausgegangen, dass das Produkt entwicklungsschädlich ist.
NOAEL (terato): >= 6,066 mg/l ; NOAEL (mater): 3,64 mg/l (Kaninchen ; Einatmen - Dampf) ; Methode: Ähnlich wie OECD 414 ; Es wird nicht davon ausgegangen, dass das Produkt entwicklungsschädlich ist.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
METHYLSILANTRIYLTRIACETAT (*4253-34-3*):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

TRIACETOXYETHYLSILAN (*17689-77-9*):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben: Schädigt die Organe bei längerer

oder wiederholter Exposition.
QUARTZ (SIO2) (*14808-60-7*):
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

METHYLSILANTRIYLTRIACETAT (*4253-34-3*):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

TRIACETOXYETHYLSILAN (*17689-77-9*):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
METHYLSILANTRIYLTRIACETAT (*4253-34-3*):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

TRIACETOXYETHYLSILAN (*17689-77-9*):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren:

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Information:
Die maximale Octamethylcyclotetrasiloxan (D4)-Konzentration in der aquatischen Umwelt liegt schätzungsweise unter dem festgelegten Schwellenwert für die Unbedenklichkeit (<0,0079 mg/l) für Wasserorganismen (auf der Grundlage des Verteilungskoeffizienten, bei ähnlichen Produkten getestet).

12.1 Toxizität:

Akute Toxizität:

Fisch: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
METHYLSILANTRIYLTRIACETAT (*4253-34-3*):
LC 50 (96 h) : > 100 mg/l ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

TRIACETOXYETHYLSILAN (*17689-77-9*):
LC 50 (Zebrafisch (Danio rerio); 96 h ; semi-statisch) : 251 mg/l ; Methode: OECD 203

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
LC 50 (Oncorhynchus mykiss; 96 h ; Durchfluss) : > 0,016 mg/l ; Methode: OECD 204 ; Keine Toxizität bei Löslichkeitsdaten

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
LC 50 (Oncorhynchus mykiss; 96 h ; Durchfluss) : > 0,016 mg/l ; Methode: OECD 204
NOEC (Oncorhynchus mykiss; 96 h ; Durchfluss) : >= 0,016 mg/l ; Methode: OECD 204

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
LC 50 (Oncorhynchus mykiss; 96 h ; Durchfluss) : > 0,022 mg/l ; Methode: Nach einer standardisierten methode.

Wirbellose Wassertiere: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
METHYLSILANTRIYLTRIACETAT (*4253-34-3*):
LC 50 (48 h) : > 100 mg/l ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

TRIACETOXYETHYLSILAN (*17689-77-9*):
EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna); 24 h) : 6 000 mg/l ; Methode: Expertenurteil

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna); 48 h ; Durchfluss) : > 0,0029 mg/l ; Methode: OECD 202 ; Keine Toxizität bei Löslichkeitsdaten

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna); 48 h ; Durchfluss) : > 0,0029 mg/l ; Methode: OECD 202
NOEC (Wasserfloh (Daphnia magna); 48 h ; Durchfluss) : >= 0,0029 mg/l ; Methode: OECD 202

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
EC50 (Wasserfloh (Daphnia magna); 48 h ; Durchfluss) : > 0,015 mg/l ; Methode: Nach einer standardisierten methode.

Wasserpflanzen: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
METHYLSILANTRIYLTRIACETAT (*4253-34-3*):
EC50 (96 h) : 660 mg/l ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

TRIACETOXYETHYLSILAN (*17689-77-9*):
Toxicity Threshold Value (Scenedesmus quadricauda; 8 d) : 4 000 mg/l ; Methode: Expertenurteil ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
NOEC (growth rate) (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata); 72 h ; Static) : >= 0,002 mg/l ; Methode: OECD 201 ; Keine Toxizität bei Löslichkeitsdaten
ErC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata); 72 h ; Static) : > 0,002 mg/l ; Methode: OECD 201 ; Keine Toxizität bei Löslichkeitsdaten

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata); 96 h ; Static) : > 0,012 mg/l ; Methode: OECD 201
NOEC (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata); 96 h ; Static) : >= 0,012 mg/l ; Methode: OECD 201

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
ErC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata); 96 h) : > 0,022 mg/l ; Methode: Nach einer standardisierten methode.
ErC10 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata); 96 h) : >= 0,022 mg/l ; Methode: Nach einer standardisierten methode.

Toxizität bei Mikroorganismen: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):

EC50 (3 h) : > 10 000 mg/l

Chronische Toxizität:

Fisch: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
NOEC (Oncorhynchus mykiss; 90 d ; Durchfluss) : >= 0,014 mg/l ; Methode: OECD 210 ; Keine Toxizität bei Löslichkeitsdaten

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
NOEC (Oncorhynchus mykiss; 90 d ; Durchfluss) : >= 0,014 mg/l ; Methode: OECD 210

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
NOEC (Oncorhynchus mykiss; 93 d ; Durchfluss) : >= 0,0044 mg/l ; Methode: Nach einer standardisierten methode.

Wirbellose Wassertiere: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
TRIACETOXYETHYLSILAN (*17689-77-9*):
NOEC (Wasserfloh (Daphnia magna); 21 d ; semi-statisch) : >= 100 mg/l ; Methode: OECD 211 ; Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
NOEC (Wasserfloh (Daphnia magna); 21 d ; semi-statisch) : >= 0,0046 mg/l ; Methode: OECD 211 ; Keine Toxizität bei Löslichkeitsdaten

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
NOEC (Wasserfloh (Daphnia magna); 21 d ; semi-statisch) : >= 0,015 mg/l ; Methode: OECD 211

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
NOEC (Wasserfloh (Daphnia magna); 21 d) : 0,0079 mg/l ; Methode: EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test) ; CLH report / RAC Opinion
NOEC (Wasserfloh (Daphnia magna); 21 d ; Durchfluss) : >= 0,015 mg/l ; Methode: Nach einer standardisierten methode.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Biologischer Abbau: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
METHYLSILANTRIYLTRIACETAT (*4253-34-3*):
74 % (Aktivschlamm, häuslich, nicht adaptiert ; 21 d ; Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)) ; Methode: Nach einer standardisierten methode. ; Leicht biologisch abbaubar. Ergebnisse mit einem ähnlichen Produkt.

TRIACETOXYETHYLSILAN (*17689-77-9*):
74 % (Aktivschlamm, häuslich, nicht adaptiert ; 21 d ; Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)) ; Methode: Nach einer standardisierten methode. ; Leicht biologisch abbaubar.

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
4,5 % (Aktivschlamm, häuslich, nicht adaptiert ; 28 d) ; Methode: OECD 310 ; Das Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar.

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
0,14 % (28 d) ; Das Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar.

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
3,7 % (Belebtschlamm und Abwasser, Boden ; 28 d) ; Methode: OECD 310 ; Es wird nicht davon ausgegangen, dass das Produkt leicht biologisch abbaubar ist.

BSB/CSB-Verhältnis: Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Biokonzentrationsfaktor (BCF): Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 2 860 (Dickkopfelritze ; 49 d) ; Methode: OECD 305 ; Potenzial zur Bioakkumulation.

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 16 200 (Pimephales promelas) ; Methode: OECD 305 ; Das Produkt ist nicht bioakkumulierbar.

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 14 900 (Dickkopfelritze) ; Methode: OECD 305 ; Nicht bioakkumulierbar aufgrund der Ausscheidungskonstante

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow: Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
METHYLSILANTRIYLTRIACETAT (*4253-34-3*):
Log Kow: -2,4 ; Methode: geschätzt

TRIACETOXYETHYLSILAN (*17689-77-9*):
Log Kow: 0,74 ; Methode: geschätzt

DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
Log Kow: 8,87 (23 °C)

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
Log Kow: 5,20

Log Kow: 8,02 (25,3 °C) ; Methode: OECD 123

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
Log Kow: 6,49 (25 °C) ; Methode: OECD 123

12.4 Mobilität im Boden:

Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Basierend auf unserer Kenntnis der Zusammensetzungsangaben:
DODECAMETHYLCYCLOHEXASILOXAN (*540-97-6*):
Erfüllen die vPvB-Kriterien (REACH (1907/2006) Ax XIII)

DECAMETHYLCYCLOPENTASILOXAN (*541-02-6*):
Erfüllen die vPvB-Kriterien (REACH (1907/2006) Ax XIII)

OCTAMETHYLCYCLOTETRASILOXAN; [D4] (*556-67-2*):
Erfüllen die PBT (persistente/bioakkumulative/toxische) Kriterien. (REACH (1907/2006) Ax XIII)
Erfüllen die vPvB-Kriterien (REACH (1907/2006) Ax XIII)

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Es liegen keine Daten vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß weitere örtliche Vorschriften über eine Entsorgung bestehen können.

Entsorgungsmethoden:
Abfälle bei einer geeigneten Entsorgungsstelle gemäß aktuell geltenden Gesetzen, Verordnungen und Produkteigenschaften entsorgen. Verbrennen.

Verunreinigtes Verpackungsmaterial:
Kontaminierte Verpackungen müssen so weit wie möglich geleert werden. Abfälle bei einer geeigneten Entsorgungsstelle gemäß aktuell geltenden Gesetzen, Verordnungen und Produkteigenschaften entsorgen. Nach dem Reinigen recyceln oder in einer dafür zugelassenen Anlage entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

Kein Gefahrgut.

ADN

Kein Gefahrgut.

RID

Kein Gefahrgut.

IMDG / IMO

Kein Gefahrgut.

IATA

Kein Gefahrgut.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen:

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I, Geregelte Stoffe: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang II, Neue Stoffe: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuauflage), in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

RICHTLINIE 2010/75/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung), ANHANG II Schadstoffliste:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.
Octamethylcyclotetrasiloxan; [D4]	556-67-2

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ANHANG XIV VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC):

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration	Zusätzliche Angaben:
Dodecamethylcyclohexasiloxan	540-97-6	0,1 - 1,0%	Sehr Persistent und sehr Biokkumulativ (vPvB)
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	0,1 - 1,0%	Sehr Persistent und sehr Biokkumulativ (vPvB)
Octamethylcyclotetrasiloxan; [D4]	556-67-2	0,079 - 0,1%	Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Eintrag Nr.	Konzentration:
Decamethylcyclopentasiloxan	541-02-6	70	0,1 - 1,0%
Octamethylcyclotetrasiloxan; [D4]	556-67-2	70	0,079 - 0,1%

Richtlinie 98/24/EU über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration
Octamethylcyclotetrasiloxan; [D4]	556-67-2	0,079 - 0,1%

VERORDNUNG (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters, ANHANG II: Schadstoffe: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

EU. Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III) zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung: Nicht anwendbar.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Bestandsverzeichnis:

AU AIICL:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
DSL:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
IECSC:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.

ENCS (JP):	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
KECI (KR):	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
NZIOC:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
PICCS (PH):	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
TCSI:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
TSCA-Liste:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
EU INV:	Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Informationen zur Überarbeitung:

ABSCHNITT 3:	Änderung:	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
ABSCHNITT 15:	Änderung:	Rechtsvorschriften

Abkürzungen und Akronyme:

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.
PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.
vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.
NOAEL - Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
LOAEL Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
ED: Hormonaktiver Stoff
SVHC: In die Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) aufgenommen

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.	Einstufungsverfahren
Augenreizung ; Kategorie 2 ; H319	auf der Basis von Prüfdaten
Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition ; Kategorie 1 ; H372	auf der Basis von Prüfdaten

Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3:

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Erstellt Am: 16.02.2022

Haftungsausschluss:

Die angeführten Informationen basieren auf Daten, die für das Material, die Bestandteile des Materials und ähnliche Materialien zur Verfügung stehen. Die Informationen werden als korrekt angesehen. Die in dieser Unterlage enthaltenen Angaben sind das Ergebnis unserer Erkenntnisse und Erfahrungen. Anhand dieser Informationen muss eine unabhängige Feststellung der Maßnahmen erfolgen, die für die Sicherheit von Arbeitern und der Umwelt notwendig sind.