

SICHERHEITSDATENBLATT



REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part B

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part B
Cat. No. : 40900046, 40900047, 40900048, 40900049, 40900050, 40900051, 40900052, 40900053, 40900068, 40900069, 40900070, 40900071, 40900076, 40900077, 40900078, 40900079
Verpackungsgrösse : 50 ml
Produkttyp : Flüssigkeit.
Andere Identifizierungsarten : Nicht verfügbar.

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

Verwendung des Produkts : Replikationssystem für materialografische Oberflächen.
Anwendungsbereich : Gewerbliche Anwendungen.

Verwendungen von denen abgeraten wird

Nicht angegeben.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Struers S.A.S.
370, rue du Marché Rollay
94507 Champigny sur Marne cedex
France
Telefon: +33 () 1 55091430
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : sdsquestions@struers.dk

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : (+352) 8002 5500 - 24/7

Lieferant

Telefonnummer : +45 44 600 800 (Nur während der Geschäftszeiten)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 3, H412
PBT, EUH440
vPvB, EUH441

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität : 9.9 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter oraler akuter Toxizität
9.9 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter dermalen akuter Toxizität
9.9 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität : Enthält 9.9 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort :  Kein Signalwort.
In besonderen Fällen geltende Ausnahmen von den Kennzeichnungsanforderungen:
Artikel 23/ANHANG 1 (1.3.4.1.)
Die in diesem Produkt enthaltenen Wirkstoffe sind von der Kunststoffmatrix eingekapselt und werden deshalb wahrscheinlich nicht freigesetzt.

Gefahrenhinweise :  Nicht anwendbar.
In besonderen Fällen geltende Ausnahmen von den Kennzeichnungsanforderungen:
Artikel 23/ANHANG 1 (1.3.4.1.)
Die in diesem Produkt enthaltenen Wirkstoffe sind von der Kunststoffmatrix eingekapselt und werden deshalb wahrscheinlich nicht freigesetzt.

Sicherheitshinweise

Prävention :  Nicht anwendbar.

Reaktion :  Nicht anwendbar.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung :  Nicht anwendbar.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.
Es gilt der folgende Absatz aus dem Anhang der Verordnung (EU) 2024/1328 –
Eintrag 70: 6. Ausgenommen von Absatz 1 Punkt (c) ist die Vermarktung von
Gemischen, die D4, D5 oder D6 als Rückstände von Silikonpolymeren enthalten,
und zwar unter folgenden Bedingungen: (a) D4, D5 oder D6 in einer Konzentration
gleich oder kleiner als 1 Gewichtsprozent des jeweiligen Stoffes in dem Gemisch,
zur Verwendung beim Kleben, Dichten, Leimen und Gießen.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 : Diese Mischung enthält Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden (siehe Abschnitt 3.2).

Das Produkt erfüllt die Kriterien für endokrin wirksame Eigenschaften gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. : Nein.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Silanamin, 1,1,1-Trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	EG: 272-697-1 CAS: 68909-20-6 Verzeichnis: 014-052-00-7	≥5 - <10	STOT RE 2, H373 (Lungen) (Einatmen) EUH066	-	[1]
Platin, 1,3-Diethenyl-1,1,3,3-tetramethyldisiloxan Komplexe	REACH #: 01-2120224513-67 EG: 701-315-2	≥1 - <3	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d	-	[1]
1,1,3,3-Tetramethyl-1,3-divinyldisiloxan	REACH #: 01-2119970223-42 EG: 220-099-6 CAS: 2627-95-4	≥0.1 - <1	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361 (Oral)	-	[1]
Dodecamethylcyclohexasiloxan	REACH #: 01-2119517435-42 EG: 208-762-8 CAS: 540-97-6	≥0.1 - <1	PBT, EUH440 vPvB, EUH441	-	[1] [2] [3]
Decamethylcyclopentasiloxan	REACH #: 01-2119511367-43 EG: 208-764-9 CAS: 541-02-6	≥0.1 - <1	PBT, EUH440 vPvB, EUH441	-	[1] [2] [3]
2,4,6,8-Tetramethyl-2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan	REACH #: 01-2119989491-24 EG: 219-863-1 CAS: 2554-06-5	≥0.1 - <0.3	Repr. 1B, H360Fd	-	[1]
Octamethylcyclotetrasiloxan	REACH #: 01-2119529238-36 EG: 209-136-7 CAS: 556-67-2 Verzeichnis:	≥0.01 - <0.1	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 PBT, EUH440	M [Chronisch] = 10	[1] [2] [3]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	014-018-00-1		vPvB, EUH441 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.		
--	--------------	--	---	--	--

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

Partikeleigenschaften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Größenverteilung	Form- und Seitenverhältnis	Kristallinität	Oberflächenfunktionalisierung/ -behandlung	Spezifische Oberfläche	Zusätzliche angaben
Silanamin, 1,1,1-Trimethyl-N- (trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	d90 1 bis 100 nm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	: Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
Inhalativ	: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
Hautkontakt	: Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken	: Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.
Schutz der Ersthelfer	: Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt	: Keine spezifischen Daten.
Inhalativ	: Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt	: Keine spezifischen Daten.
Verschlucken	: Keine spezifischen Daten.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Im Brandfall Sprühwasser (Nebel), Schaum, Löschpulver oder CO₂ einsetzen.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Dieses Material reichert sich stark in der Umwelt und in lebenden Organismen, einschließlich des Menschen, an. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Stickoxide
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschüttetes Material mit inertem Material (z.B. trockenem Sand oder Erde) absorbieren und in einen Behälter für chemische Abfälle geben.

Große freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen : Nicht verfügbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

Biologische Expositionsindizes

Es sind keine Exposure-Indizes bekannt.

Empfohlene Überwachungsverfahren : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	
1,1,3,3-Tetramethyl-1,3-divinyldisiloxan	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral 0.33 mg/kg bw/Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal 0.65 mg/kg bw/Tag	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ 1.3 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 4.6 mg/m³	Wirkungen: Systemisch
Dodecamethylcyclohexasiloxan	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ 0.3 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 1.22 mg/m³	Wirkungen: Örtlich
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ 1.5 mg/m³	Wirkungen: Örtlich



ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Decamethylcyclopentasiloxan	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ 6.1 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 11 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ 4.3 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral 5 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ 17.3 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 24.2 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
2,4,6,8-Tetramethyl- 2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 97.3 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral 0.075 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ 0.26 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 1.06 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal 7.8 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal 15.6 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
Octamethylcyclotetrasiloxan	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral 3.7 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ 13 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Örtlich



ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**DNEL - Allgemeinbevölkerung -
Langfristig - Inhalativ**
13 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

**DNEL - Arbeiter - Langfristig -
Inhalativ**
73 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

**DNEL - Arbeiter - Langfristig -
Inhalativ**
73 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Resultat

Dodecamethylcyclohexasiloxan

Abwasserbehandlungsanlage
1 mg/l

Süßwassersediment
13 mg/kg

Meerwassersediment
1.3 mg/kg

Octamethylcyclotetrasiloxan

Frischwasser
1.5 µg/l

Meerwasser
0.15 µg/l

Abwasserbehandlungsanlage
10 mg/l

Süßwassersediment
3 mg/kg

Meerwassersediment
0.3 mg/kg

Boden
0.54 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische
Steuerungseinrichtungen** : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
Empfohlen: Nitrilhandschuhe. (Dicke: 1.25 mm), Neoprenhandschuhe. (Dicke: 0.198 mm). Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Aggregatzustand** : Flüssigkeit. [viskos.]
- Farbe** : Lichtdurchlässig.
- Geruch** : Schwach.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.
- Entzündbarkeit** : Wird nicht als entzündbar angesehen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Untere und obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar.
Flammpunkt	: Geschlossenem Tiegel: >150°C [Afnor T 60103]
Selbstentzündungstemperatur	: 400°C
Zersetzungstemperatur	: >200°C
pH-Wert	: Nicht anwendbar.
Viskosität	: Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (Raumtemperatur): 18000 mm ² /s Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar.

Löslichkeit	:	Medien	Resultat
		Wasser	Nicht löslich

Löslichkeit in Wasser	: Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):	: Nicht anwendbar.
Dampfdruck	: Nicht verfügbar.
Relative Dichte	: 1.12 [bei 20°C]
Relative Dampfdichte	: Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße	: Nicht anwendbar.
-----------------------	--------------------

Weitere Einzelheiten zur Bestimmung von Nanoformpartikeln finden Sie in Abschnitt 3.

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht verfügbar.

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mit Wasser mischbar	: Nein.
---------------------	---------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Gefährliche Reaktionen können unter gewissen Lager- und Gebrauchsbedingungen auftreten. Unter bestimmten Lagerungs- und Anwendungsbedingungen kann gefährliche Polymerisation auftreten. Produkt kann Wasserstoff freisetzen - erhöhte Lagertemperatur beschleunigt diesen Vorgang. (<4 l/kg - Produkt).
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Vermeiden Sie hohe Temperaturen Von offenen Flammen fernhalten.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.5 Unverträgliche Materialien : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien und Laugen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität		
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	
1,1,3,3-Tetramethyl-1,3-divinyldisiloxan	Ratte - Oral - LD50 >10 g/kg	<u>Toxische Wirkungen:</u> Geruchssinn - Weitere Änderungen Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität) Sonstiges - Haare
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Ratte - Männlich, Weiblich - Dermal - LD50 >2000 mg/kg	OECD 402 [Akute dermale Toxizität]
	Ratte - Oral - LD50 >50 g/kg	<u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität) Lunge, Thorax oder Atmung - Atemstimulation Lunge, Thorax oder Atmung - Andere Veränderungen
Decamethylcyclopentasiloxan	Ratte - Oral - LD50 >24134 mg/kg	
	Kaninchen - Männlich, Weiblich - Dermal - LD50 >2000 mg/kg	OECD 402 [Akute dermale Toxizität]
	Ratte - Männlich, Weiblich - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel 8.67 mg/l [4 Stunden]	OECD 403 [Akute inhalative Toxizität]
2,4,6,8-Tetramethyl-2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan	Ratte - Oral - LD50 >15 g/kg	
	Kaninchen - Männlich, Weiblich - Dermal - LD50 >2000 mg/kg	OECD 402 [Akute dermale Toxizität]
Octamethylcyclotetrasiloxan	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf >36 mg/l [4 Stunden]	
Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]	: Nicht verfügbar.	
Schätzungen akuter Toxizität		



ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Decamethylcyclopentasiloxan	N/A	N/A	N/A	N/A	8.67

Ätz-/reizwirkung auf die Haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	
1,1,3,3-Tetramethyl- 1,3-divinyldisiloxan	Kaninchen - Haut - Nicht reizend	OECD 404 [Akute Hautreizung/ Korrosion]
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Kaninchen - Haut - Nicht reizend	OECD 404 [Akute Hautreizung/ Korrosion]
Decamethylcyclopentasiloxan	Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg	
2,4,6,8-Tetramethyl- 2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan	Kaninchen - Haut - Nicht reizend Angewendete Menge/Konzentration: ähnliches Material	OECD 404 [Akute Hautreizung/ Korrosion]
Octamethylcyclotetrasiloxan	Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg	
Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]	: Nicht verfügbar.	

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	
1,1,3,3-Tetramethyl- 1,3-divinyldisiloxan	Kaninchen - Augen - Nicht reizend Angewendete Menge/Konzentration: ähnliches Material	OECD 405 [Akute Augenreizung/ Korrosion]
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Kaninchen - Augen - Nicht reizend	OECD 405 [Akute Augenreizung/ Korrosion]
2,4,6,8-Tetramethyl- 2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan	Kaninchen - Augen - Nicht reizend Angewendete Menge/Konzentration: ähnliches Material	OECD 405 [Akute Augenreizung/ Korrosion]
Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]	: Nicht verfügbar.	

Korrosion/Reizung der Atemwege

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	
1,1,3,3-Tetramethyl- 1,3-divinylidisiloxan	Meerschweinchen - Haut <u>Resultat:</u> Nicht sensibilisierend	OECD 406 [Sensibilisierung der Haut]
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Meerschweinchen - Haut <u>Resultat:</u> Nicht sensibilisierend	OECD 406 [Sensibilisierung der Haut]
Decamethylcyclopentasiloxan	Maus - Haut <u>Resultat:</u> Nicht sensibilisierend	OECD 429 [Sensibilisierung der Haut: Lokaler Lymphknoten-Assay]
2,4,6,8-Tetramethyl- 2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan	Meerschweinchen - Haut <u>Resultat:</u> Nicht sensibilisierend	
Octamethylcyclotetrasiloxan	Meerschweinchen - Haut <u>Resultat:</u> Nicht sensibilisierend	OECD 406 [Sensibilisierung der Haut]

Haut

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Respiratorisch

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Mutagenität der Keimzellen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	
1,1,3,3-Tetramethyl- 1,3-divinylidisiloxan	In vitro - Bakterien <u>Resultat:</u> Negativ	OECD 471 [Bakterieller Rückmutationstest]
	In vivo - Säugetier-Tier <u>Resultat:</u> Negativ	OECD 476 [In-vitro-Genmutationstest für Säugetierzellen]
Dodecamethylcyclohexasiloxan	In vitro - Bakterien <u>Resultat:</u> Negativ	OECD 471 [Bakterieller Rückmutationstest]
	In vitro - Säugetier-Tier <u>Resultat:</u> Negativ	OECD 476 [In-vitro-Genmutationstest für Säugetierzellen]
	In vivo - Säugetier-Tier <u>Resultat:</u> Negativ	OECD 474 [Erythrozyten- Mikronukleus-Test bei Säugetieren]
2,4,6,8-Tetramethyl- 2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan	In vitro - Bakterien <u>Resultat:</u> Negativ	OECD 471 [Bakterieller Rückmutationstest]
	In vitro - Säugetier-Tier <u>Resultat:</u> Positiv	<u>Metabolische Aktivierung:</u> Metabolische Aktivierung OECD 476 [In-vitro-Genmutationstest für Säugetierzellen]

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Octamethylcyclotetrasiloxan	In vitro - Säugetier-Tier <u>Resultat:</u> Negativ	OECD 476 [In-vitro-Genmutationstest für Säugetierzellen]
	In vivo - Säugetier-Tier <u>Resultat:</u> Negativ	OECD 474 [Erythrozyten-Mikronukleus-Test bei Säugetieren]
	In vitro - Bakterien <u>Resultat:</u> Negativ	OECD 471 [Bakterieller Rückmutationstest]
	In vitro - Säugetier-Tier <u>Resultat:</u> Negativ	OECD 473 [In-vitro-Test auf Chromosomenaberration bei Säugetieren]
	In vivo - Säugetier-Tier <u>Resultat:</u> Negativ	OECD 475 [Chromosomenaberrationstest im Knochenmark von Säugetieren]
	In vivo - Säugetier-Tier <u>Resultat:</u> Negativ	OECD 478 [Genetische Toxikologie: Nagetier-dominanter letaler Test]
	In vitro - Säugetier-Tier <u>Resultat:</u> Negativ	OECD 476 [In-vitro-Genmutationstest für Säugetierzellen]

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Ratte - Oral ≥1000 mg/kg - NOAEL <u>Maternale Toxizität:</u> Negativ <u>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit:</u> Negativ <u>Entwicklungs-:</u> Negativ	OECD 414/422 [Studie zur pränatalen Entwicklungstoxizität/Kombinierte Toxizitätsstudie bei wiederholter Verabreichung mit dem Screening-Test auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität]
Decamethylcyclopentasiloxan	Ratte - Inhalativ 3.64 mg/kg - NOAEL	OECD 416 [Zwei-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität]
2,4,6,8-Tetramethyl- 2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan	Ratte - Oral 15 mg/kg - NOAEL <u>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit:</u> Positiv	OECD 421 [Screening-Test auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität]
Octamethylcyclotetrasiloxan	Ratte - Inhalativ 3.64 mg/kg - NOAEL <u>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit:</u> Positiv <u>Entwicklungs-:</u> Negativ	OECD 416 [Zwei-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität]

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar.
Zusammenfassung [Produkt]

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Silanamin, 1,1,1-Trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	STOT RE 2, H373 (Lungen) (Einatmen)

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Inhalativ	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt	: Keine spezifischen Daten.
Inhalativ	: Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt	: Keine spezifischen Daten.
Verschlucken	: Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen	: Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen	: Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen	: Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen	: Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
-----------------------------------	----------

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Platin, 1,3-Diethenyl- 1,1,3,3-tetramethyldisiloxan Komplexe	Chronisch - Ratte - Oral - NOAEL 125 mg/kg	OECD 422 [Kombinierte Toxizitätsstudie bei wiederholter Verabreichung mit dem Screening- Test auf Reproduktions-/ Entwicklungstoxizität]
1,1,3,3-Tetramethyl- 1,3-divinyldisiloxan	Chronisch - Ratte - Oral - LOAEL 150 mg/kg [28 Tage]	<u>Toxische Wirkungen:</u> Leber, Niere OECD 422 [Kombinierte Toxizitätsstudie bei wiederholter Verabreichung mit dem Screening- Test auf Reproduktions-/ Entwicklungstoxizität]
	Chronisch - Ratte - Oral - NOAEL 50 mg/kg [28 Tage]	<u>Toxische Wirkungen:</u> Leber, Niere OECD 422 [Kombinierte Toxizitätsstudie bei wiederholter Verabreichung mit dem Screening- Test auf Reproduktions-/ Entwicklungstoxizität]
	Chronisch - Ratte - Oral - LOAEL 300 mg/kg [90 Tage]	<u>Toxische Wirkungen:</u> Leber, Niere OECD 408 [90-tägige Studie zur oralen Toxizität bei wiederholter Verabreichung an Nagetieren]
	Chronisch - Ratte - Oral - NOAEL 65 mg/kg [90 Tage]	<u>Toxische Wirkungen:</u> Leber, Niere OECD 408 [90-tägige Studie zur oralen Toxizität bei wiederholter Verabreichung an Nagetieren]
	Chronisch - Ratte - Männlich, Weiblich - Inhalativ - NOAEL Dampf 250 ppm [14 Tage]	OECD 412 [Toxizität bei wiederholter Gabe bei Inhalation: 28-Tage- oder 14-Tage-Studie]
Dodecamethylcyclhexasiloxan	Chronisch - Ratte - Oral - NOAEL ≥1000 mg/kg	OECD 422 [Kombinierte Toxizitätsstudie bei wiederholter Verabreichung mit dem Screening- Test auf Reproduktions-/ Entwicklungstoxizität]
	Chronisch - Ratte - Inhalativ - NOAEL Dampf 0.0182 mg/l [7 Tage pro Woche] [6 Stunden]	OECD 413 [Subchronische Inhalationstoxizität: 90-Tage-Studie]
Decamethylcyclopentasiloxan	Chronisch - Ratte - Oral - NOAEL ≥1000 mg/kg	
	Chronisch - Ratte - Dermal - NOAEL ≥1600 mg/kg	
	Chronisch - Ratte - Männlich, Weiblich - Inhalativ - NOAEL Dampf 2.42 mg/l [5 Tage pro Woche] [6 Stunden]	OECD 453 [Kombinierte Studien zur chronischen Toxizität/Karzinogenität]
2,4,6,8-Tetramethyl-	Chronisch - Ratte - Männlich,	<u>Toxische Wirkungen:</u> Eierstock

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan	Weiblich - Oral - NOAEL 15 mg/kg [13 Wochen]	OECD 408 [90-tägige Studie zur oralen Toxizität bei wiederholter Verabreichung an Nagetieren]
	Chronisch - Ratte - Männlich, Weiblich - Oral - LOAEL 150 mg/kg [13 Wochen]	<u>Toxische Wirkungen:</u> Eierstock OECD 408 [90-tägige Studie zur oralen Toxizität bei wiederholter Verabreichung an Nagetieren]
Octamethylcyclotetrasiloxan	Subakut - Kaninchen - Dermal - NOAEL 960 mg/kg	OECD 410 [Dermale Toxizität bei wiederholter Verabreichung: 21/28-Tage-Studie]
Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]	: Nicht verfügbar.	
Allgemein	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.	
Karzinogenität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.	
Mutagenität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.	
Reproduktionstoxizität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.	

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs Resultat

Platin, 1,3-Diethenyl-
1,1,3,3-tetramethyldisiloxan
Komplexe

Akut - NOEC
Fisch - *Danio rerio*
≥10 mg/l [96 Stunden]

Akut - NOEC
Daphnie - *Daphnia magna*
≥10 mg/l [48 Stunden]

Akut - IC50
Algen - *Selenastrum capricornutum*
≥10 mg/l [72 Stunden]

Akut - NOEC
Algen - *Selenastrum capricornutum*
≥10 mg/l [72 Stunden]

EC10
Mikroorganismus
20 mg/l [3 Minuten]

OECD 209 [Belebtschlamm, Test zur Hemmung der Atmung]

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

1,1,3,3-Tetramethyl-
1,3-divinyldisiloxan

Akut - LC50

Fisch - *Oncorhynchus mykiss*
>0.13 mg/l - Keine Toxizität an der
Grenze der Wasserlöslichkeit. [96
Stunden]

OECD 203 [Fisch, Prüfung der akuten
Toxizität]

Akut - EC50

Daphnie - *Daphnia magna*
>0.1 mg/l - Keine Toxizität an der
Grenze der Wasserlöslichkeit. [48
Stunden]

OECD 202 [Daphnia sp. Akuter
Immobilisierungstest und
Reproduktionstest]

Akut - ErC50

Algen - *Pseudokirchneriella
subcapitata*
>0.12 mg/l - Keine Toxizität an der
Grenze der Wasserlöslichkeit. [72
Stunden]

OECD 201 [Alge,
Wachstumshemmungstest]

Akut - NOEC

Algen - *Pseudokirchneriella
subcapitata*
≥0.12 mg/l [72 Stunden]

OECD 201 [Alge,
Wachstumshemmungstest]

Chronisch - EC50

Daphnie - *Daphnia magna*
≥0.12 mg/l - Keine Toxizität an der
Grenze der Wasserlöslichkeit. [21
Tage]

OECD 211 [Daphnia Magna
Fortpflanzungstest]

Dodecamethylcyclhexasiloxan

Akut - LC50

Fisch - *Oncorhynchus mykiss*
>0.016 mg/l [96 Stunden]

OECD 204 [Fisch,
Langzeittoxizitätstest: 14-tägige
Studie]

Akut - EC50

Daphnie - *Daphnia magna*
>0.0029 mg/l [48 Stunden]

OECD 202 [Daphnia sp. Akuter
Immobilisierungstest und
Reproduktionstest]

Akut - NOEC

Algen - *Pseudokirchneriella
subcapitata*
≥0.002 mg/l [72 Stunden]

OECD 201 [Alge,
Wachstumshemmungstest]

Akut - EC50

Algen - *Pseudokirchneriella
subcapitata*
>0.002 mg/l [72 Stunden]

OECD 201 [Alge,
Wachstumshemmungstest]

Chronisch - NOEC

Fisch - *Oncorhynchus mykiss*
≥0.014 mg/l [90 Tage]

OECD 210 [Fisch, Toxizitätstest im
frühen Lebensstadium]

Chronisch - NOEC

Daphnie - *Daphnia magna*
≥0.0046 mg/l [21 Tage]

OECD 211 [Daphnia Magna
Fortpflanzungstest]

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Decamethylcyclopentasiloxan

Chronisch - NOEC

Fisch - *Oncorhynchus mykiss*
≥0.014 mg/l [90 Tage]

Chronisch - NOEC

Daphnie - *Daphnia magna*
≥0.015 mg/l [21 Tage]

OECD 211 [Daphnia Magna
Fortpflanzungstest]

Akut - EC50

Daphnie - *Daphnia magna*
>0.0029 mg/l [48 Stunden]

OECD 202 [Daphnia sp. Akuter
Immobilisierungstest und
Reproduktionstest]

Akut - EC50

Algen - *Pseudokirchneriella
subcapitata*
>0.012 mg/l [96 Stunden]

OECD 201 [Alge,
Wachstumshemmungstest]

Akut - NOEC

Algen - *Pseudokirchneriella
subcapitata*
≥0.012 mg/l [96 Stunden]

OECD 201 [Alge,
Wachstumshemmungstest]

Chronisch - LC50

Fisch - *Oncorhynchus mykiss*
>0.016 mg/l [96 Stunden]

OECD 204 [Fisch,
Langzeittoxizitätstest: 14-tägige
Studie]

2,4,6,8-Tetramethyl-
2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan

Akut - LL50

Fisch - *Cyprinodon variegatus*
>1000 mg/l [96 Stunden]

OECD 203 [Fisch, Prüfung der akuten
Toxizität]

Akut - LL50

Daphnie - *Acartia tonsa*;
272 mg/l [48 Stunden]

Akut - NOELR

Daphnie - *Acartia tonsa*;
100 mg/l [48 Stunden]

Chronisch - NOEC

Daphnie - *Daphnia magna*
0.0079 mg/l - (ähnlicher Stoff) [21
Tage]

OECD 211 [Daphnia Magna
Fortpflanzungstest]

Chronisch - NOEC

Fisch - *Oncorhynchus mykiss*
≥0.0044 mg/l - (ähnlicher Stoff) [93
Tage]

OECD 210 [Fisch, Toxizitätstest im
frühen Lebensstadium]

Octamethylcyclotetrasiloxan

Chronisch - NOEC - Frischwasser

Fisch - Rainbow trout, donaldson trout -
Oncorhynchus mykiss - Ei
Alter: 2 Stunden
4.4 µg/l [90 Tage]

Effekt: Mehrere

Akut - LC50

Fisch - *Oncorhynchus mykiss*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

>0.022 mg/l [96 Stunden]

Chronisch - NOEC
Fisch - *Oncorhynchus mykiss*
≥0.0044 mg/l [93 Tage]

Chronisch - NOEC
Daphnie - *Daphnia magna*
0.015 mg/l [21 Tage]

Akut - EC50
Algen - *Selenastrum capricornutum*
>0.022 mg/l [96 Stunden]

Chronisch - NOEC - Frischwasser Effekt: Sterblichkeit
Daphnie - Water flea - *Daphnia magna*
Alter: <24 Stunden
7.9 µg/l [21 Tage]

Akut - EC50 - Frischwasser
Daphnie - *Daphnia magna*
>0.015 mg/l [48 Stunden]

Chronisch - NOEC Effekt: Population
Algen - Green algae - *Selenastrum capricornutum*
1 bis 29 µg/l [96 Stunden] **STDMETH**

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs Resultat

1,1,3,3-Tetramethyl- 1,3-divinyldisiloxan	Aerob - 2 mg/l 0.9% [28 Tage] - Nicht leicht	OECD 301 D [Sofort biologisch abbaubar - Test mit geschlossenen Flaschen]
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Aerob 4.47% [28 Tage] - Nicht leicht	OECD 310 [Leichte biologische Abbaubarkeit - CO2 in verschlossenen Gefäßen (Headspace- Test)]
Decamethylcyclopentasiloxan	Aerob 0.14% [28 Tage] - Nicht leicht	OECD 310 [Leichte biologische Abbaubarkeit - CO2 in verschlossenen Gefäßen (Headspace- Test)]
2,4,6,8-Tetramethyl- 2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan	Aerob 3.7% [29 Tage] - Nicht leicht	OECD 310 [Leichte biologische Abbaubarkeit - CO2 in verschlossenen Gefäßen (Headspace- Test)]
Octamethylcyclotetrasiloxan	Aerob - 10 mg/l 3.7% [28 Tage] - Nicht leicht	OECD [Leichte biologische Abbaubarkeit - CO2 in verschlossenen Gefäßen (Headspace- Test)]



ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar.
Zusammenfassung [Produkt]

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Platin, 1,3-Diethenyl-1,1,3,3-tetramethyldisiloxan Komplexe	-	-	Nicht leicht
1,1,3,3-Tetramethyl-1,3-divinyldisiloxan	-	-	Nicht leicht
Dodecamethylcyclohexasiloxan	-	-	Nicht leicht
Decamethylcyclopentasiloxan	-	-	Nicht leicht
Octamethylcyclotetrasiloxan	-	-	Nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	LogP _{ow}	BCF	Potential
Platin, 1,3-Diethenyl-1,1,3,3-tetramethyldisiloxan Komplexe	5.96	-	Hoch
1,1,3,3-Tetramethyl-1,3-divinyldisiloxan	-	1971	Hoch
Dodecamethylcyclohexasiloxan	8.87	1660 [OECD 305]	Hoch
Decamethylcyclopentasiloxan	8.023	7060 [OECD 305]	Hoch
2,4,6,8-Tetramethyl-2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan	-	12400	Hoch
Octamethylcyclotetrasiloxan	6.488	13400 [EPA OTS 797.1520]	Hoch

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	logK _{oc}	K _{oc}
1,1,3,3-Tetramethyl-1,3-divinyldisiloxan	2.7	524.789
Dodecamethylcyclohexasiloxan	4.4	25167.8
Decamethylcyclopentasiloxan	3.9	8156.49
2,4,6,8-Tetramethyl-2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan	3.7	4975.5
Octamethylcyclotetrasiloxan	3.5	3064.9

Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Silanamin, 1,1,1-Trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
Platin, 1,3-Diethenyl-1,1,3,3-tetramethyldisiloxan Komplexe	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

1,1,3,3-Tetramethyl- 1,3-divinyldisiloxan	N/A	N/A	Ja	Ja	Nein	N/A	Nein
Dodecamethylcyclhexasiloxan	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein
Decamethylcyclopentasiloxan	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein
2,4,6,8-Tetramethyl- 2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan	Nein	N/A	Nein	Ja	Nein	N/A	Nein
Octamethylcyclotetrasiloxan	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein

Mobilität : Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung** : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PMT oder vPvM betrachtet zu werden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH]

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Silanamin, 1,1,1-Trimethyl- N-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
Platin, 1,3-Diethenyl- 1,1,3,3-tetramethyldisiloxan Komplexe	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
1,1,3,3-Tetramethyl- 1,3-divinyldisiloxan	Nein	N/A	Nein	Ja	Nein	N/A	Nein
Dodecamethylcyclhexasiloxan	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Decamethylcyclopentasiloxan	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2,4,6,8-Tetramethyl- 2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan	N/A	N/A	Ja	Ja	N/A	N/A	Ja
Octamethylcyclotetrasiloxan	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Silanamin, 1,1,1-Trimethyl- N-(trimethylsilyl)-, Hydrolyseprodukte mit Siliciumdioxid	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
Platin, 1,3-Diethenyl- 1,1,3,3-tetramethyldisiloxan Komplexe	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A
1,1,3,3-Tetramethyl- 1,3-divinyldisiloxan	Nein	N/A	Nein	Ja	Nein	N/A	Nein
Dodecamethylcyclhexasiloxan	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Decamethylcyclopentasiloxan	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2,4,6,8-Tetramethyl- 2,4,6,8-tetravinylcyclotetrasiloxan	N/A	N/A	Ja	Ja	N/A	N/A	Ja
Octamethylcyclotetrasiloxan	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung Verordnung
(EG) Nr. 1272/2008 [CLP]** : Starke Anreicherung in der Umwelt und in lebenden Organismen einschließlich Menschen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

12.7 Andere schädliche Wirkungen
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
07 02 17	siliconhaltige Abfälle, andere als die in 07 02 16 genannten

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
Flasche	15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht unterstellt.	9006	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G. (Octamethylcyclotetrasiloxan)	-	-



ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.3 Transportgefahrenklassen	-	9	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Ja.	No.	No.

Zusätzliche angaben

ADN : Das Produkt wird nur beim Transport in Tankbehältern/-schiffen als Gefahrgut eingestuft.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Name des Inhaltsstoffs	Inhärente Eigenschaft	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
dodecamethylcyclhexasiloxane	PBT	Empfohlen	10th recommendation	4/14/2021
decamethylcyclopentasiloxane	-	Empfohlen	10th recommendation	4/14/2021
octamethylcyclotetrasiloxane	-	Empfohlen	10th recommendation	4/14/2021
dodecamethylcyclhexasiloxane	vPvB	Empfohlen	10th recommendation	4/14/2021
decamethylcyclopentasiloxane	-	Empfohlen	10th recommendation	4/14/2021
octamethylcyclotetrasiloxane	-	Empfohlen	10th recommendation	4/14/2021

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part B

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Vwendung]
REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part B	≥90	3
Dodecamethylcyclhexasiloxan	≥0.1 - <1	70
Decamethylcyclopentasiloxan	≥0.1 - <1	70
Octamethylcyclotetrasiloxan	≥0.01 - <0.1	70

Etikettierung : Nicht anwendbar.
Es gilt der folgende Absatz aus dem Anhang der Verordnung (EU) 2024/1328 – Eintrag 70: 6. Ausgenommen von Absatz 1 Punkt (c) ist die Vermarktung von Gemischen, die D4, D5 oder D6 als Rückstände von Silikonpolymeren enthalten, und zwar unter folgenden Bedingungen: (a) D4, D5 oder D6 in einer Konzentration gleich oder kleiner als 1 Gewichtsprozent des jeweiligen Stoffes in dem Gemisch, zur Verwendung beim Kleben, Dichten, Leimen und Gießen.

Sonstige EU-Bestimmungen

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

15.2 : Der Lieferant hat keine chemische Sicherheitsbewertung für die Substanz/das
Stoffsicherheitsbeurteilung Produkt durchgeführt



ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

➤ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ATE = Schätzwert akute Toxizität
B = bioakkumulierbar
BCF = Biokonzentrationsfaktor
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
IMO = Internationale Seeschiffahrtsorganisation
M = mobil
N/A = Nicht verfügbar
P = Persistent
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PMT = Persistent, mobil und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RRN = REACH Registriernummer
SGG = Trenngruppe
T = Toxisch
vB = Sehr bioakkumulierbar
vM = sehr mobil
vP = Sehr persistent
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
vPvM = Sehr persistent und sehr mobil

Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten : Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]; Europäisches Abkommen über den Straßentransport von Gefahrgütern (ADR) von Genf vom 30.09.1957 und dessen Änderungen (Einheitstext: Gesetzesgazette 27/2009 Art. 162 plus Änderungen); Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen (ADN); Arbeitsplatz-Grenzwerte; Internationale Vorschriften

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Aquatic Chronic 3, H412 PBT, EUH440 vPvB, EUH441	Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225 H226 H360Fd H361 H361d H361f H373	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
--	---

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H410 H412 EUH440 EUH441 EUH066	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Anreicherung in der Umwelt und in lebenden Organismen einschließlich Menschen. Starke Anreicherung in der Umwelt und in lebenden Organismen einschließlich Menschen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
--	---

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
PBT	PERSISTENT, BIOAKKUMULIERBAR UND TOXISCH
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
vPvB	SEHR PERSISTENT UND SEHR BIOAKKUMULIERBAR

Schulungshinweise : Unterweisung des Arbeitspersonals zur Minimierung der Exposition gewährleisten.
Mitarbeiter-Schulung für gute Praxis.

Ausgabedatum/ : 08/05/2026
Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 20/03/2026

Version : 4.01

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

