

Produktname: TEGO® Rad 2500

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:

TEGO® Rad 2500

Chemische Bezeichnung:

Acrylmodifiziertes Polydimethylsiloxan

Zusätzliche Kennzeichnung

Chemische Bezeichnung: Silikonacrylat

Chemische Formel: -

INDEX-Nr. -

CAS-Nr. 125455-52-9

EG-Nr. 603-070-6

REACH Registrierungs-Nr -

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

Identifizierte Verwendungen: Industrielle Verwendung

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine bekannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Name der Firma : Evonik Operations GmbH
Rellinghauser Str. 1-11
45128 Essen
Deutschland

Telefon : +49 201 173 01

Fax : +49 201 173 3000

E-Mail : productsafety-cs@evonik.com

1.4 Notrufnummer:

Notfalldienst rund um die Uhr : +49 2365 49 2232
+49 2365 49 4423 (Fax)

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

Sensibilisierung der Haut

Unterkategorie
1B

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Produktname: TEGO® Rad 2500

2.2 Kennzeichnungselemente



Signalwörter:	Achtung
Gefahrenhinweis(e):	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Sicherheitshinweise	
Prävention:	P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
Reaktion:	P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P333+P313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P362+P364: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Entsorgung:	P501: Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

D4/D5/D6 erfüllt die Screeningkriterien für PBT- und vPvB-Stoffe. Jedoch verhält sich D4/D5/D6 nicht wie bekannte PBT/vPvB-Substanzen. Feldstudien lassen den wissenschaftlichen Schluss zu, dass sich D4/D5/D6 weder in der aquatischen, noch in der terrestrischen Nahrungskette aufkonzentriert.

Endokrinschädliche Eigenschaften-Toxizität

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.

Endokrinschädliche Eigenschaften-Ökotoxizität

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Bezeichnung:

Acrylmodifiziertes Polydimethylsiloxan

3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung	Silikonacrylat
INDEX-Nr.:	

Produktname: TEGO® Rad 2500

CAS-Nr.: 125455-52-9
EG-Nr.: 603-070-6
REACH Registrierungs-Nr: -

Chemische Bezeichnung	Konzentration	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierung s-Nr	M-Faktor:	Hinweise
Silikonacrylat	50 - <100%	125455-52-9	603-070-6	-	Es liegen keine Daten vor.	
Octamethylcyclo tetrasiloxan	0,01 - <0,025%	556-67-2	209-136-7	01-2119529238-36	Aquatische Toxizität (chronisch): 10	##

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent 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.

Klassifizierung

Chemische Bezeichnung	Klassifizierung	Hinweise
Silikonacrylat	Klassifizierung: Skin Sens.: 1B: H317; Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: Keine bekannt. Akute Toxizität, inhalativ: Keine bekannt. Akute Toxizität, dermal: Keine bekannt.	Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan	Klassifizierung: Flam. Liq.: 3: H226; Repr.: 2: H361; Aquatic Chronic: 1: H410; Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: > 5.000 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: LC 50: 36 mg/l Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 5.000 mg/kg	Es liegen keine Daten vor.

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1 Beschreibung der notwendigen Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Produktname: TEGO® Rad 2500

Augenkontakt:	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Verschlucken:	Mund gründlich mit Wasser spülen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Persönlicher Schutz für Ersthelfer:	Es liegen keine Daten vor.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:	Bisher keine Symptome bekannt.
Gefahren:	Es liegen keine Daten vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung

Behandlung:	Symptomatisch behandeln.
--------------------	--------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel:	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:	Bei Brand kann freigesetzt werden: - Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Siliciumdioxid Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
--	--

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise zur Brandbekämpfung:	Keine besondere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.
Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:	Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und geeignete Schutzkleidung tragen

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Für angemessene Lüftung sorgen.
6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal:	Es liegen keine Daten vor.
6.1.2 Einsatzkräfte:	Es liegen keine Daten vor.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Produktname: TEGO® Rad 2500

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Für weitere Informationen zur Expositionsüberwachung und Entsorgung siehe Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen (z. B. lokale und allgemeine Belüftung): Die Installation einer geeigneten Absaugungsanlage ist nötig: - am Beschichtungswerk, wenn Aerosole der flüssigen Silicone beobachtet werden. - am Ausgang der UV Anlage, um die Hauptmenge des Inertisierungsgases (bei radikalisch härtenden Beschichtungen), Ozon und mögliche flüchtige Nebenprodukte abzusaugen. - wenn die gehärtete Siliconschicht bei Temperaturen über 120°C bearbeitet wird - z.B. bei Heißprägung oder Klebstoffantrag - um mögliche Ausgasungen abzusaugen. Kurzzeitig kann ein Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2 eingesetzt werden.

Handhabung: Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Falls bei der Verarbeitung Dämpfe/Aerosole auftreten, wird eine örtliche Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen empfohlen. Aerosole/ Dämpfe/ Ausgasungen sind gesundheitsschädigend und dürfen nicht eingeatmet werden.

Maßnahmen zur Vermeidung eines Kontakts: Es liegen keine Daten vor.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bedingungen für sichere Lagerung: Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern. Nicht bei Temperaturen über 30 °C aufbewahren.

Sichere Verpackungsmaterialien: Es liegen keine Daten vor.

Lagerklasse: 10: Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren Empfehlungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter Grenzwerte Berufsbedingter Exposition

Für keinen der Bestandteile gelten Arbeitsplatzgrenzwerte.

Biologische Grenzwerte

Für den (die) Inhaltsstoff(e) sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

Produktname: TEGO® Rad 2500
DNEL-Werte

Bemerkungen: DNEL-Werte

Kritische Komponente	Art	Expositionsweg	Gesundheitswarnungen	Bemerkungen
Octamethylcyclotetrasiloxan	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, langfristig; 13 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 73 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, langfristig; 73 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Lokal, langfristig; 13 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Durchschnittsbevölkerung	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, langfristig; 3,7 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen

PNEC-Werte

Bemerkungen: PNEC-Werte

Kritische Komponente	Umweltkompartiment	PNEC-Werte	Bemerkungen
Octamethylcyclotetrasiloxan	Raubtier	41 mg/kg	Oral
	Boden	0,54 mg/kg	
	Kläranlage	10 mg/l	
	Sediment (Süßwasser)	3 mg/kg	
	Aquatisch (Süßwasser)	1,5 µg/l	
	Sediment (Meerwasser)	0,3 mg/kg	
	Aquatisch (Meerwasser)	0,15 µg/l	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete Technische
Steuerungseinrichtungen:

Die Installation einer geeigneten Absaugungsanlage ist nötig: - am Beschichtungswerk, wenn Aerosole der flüssigen Silicone beobachtet werden. - am Ausgang der UV Anlage, um die Hauptmenge des Inertisierungsgases (bei radikalisch härtenden Beschichtungen), Ozon und mögliche flüchtige Nebenprodukte abzusaugen. - wenn die gehärtete Siliconschicht bei Temperaturen über 120°C bearbeitet wird - z.B. bei Heißprägung oder Klebstoffantrag - um mögliche Ausgasungen abzusaugen. Kurzzeitig kann ein Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2 eingesetzt werden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille

Handschutz:

Zusätzliche Angaben: Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen., Spezifische Arbeitsplatzgegebenheiten sind gesondert zu berücksichtigen.
 Material: Nitrilgummi.
 Durchdringungszeit: 480 min
 Handschuhdicke: 0,1 mm

Haut- und Körperschutz: Schutzkleidung

Atemschutz:

Bei Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen: Kurzzeitig kann ein Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2 eingesetzt werden.

Produktname: TEGO® Rad 2500

Hygienemaßnahmen: Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Umweltschutzmaßnahmen: Es sind die Umweltschutzbestimmungen zur Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition einzuhalten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Aussehen

Aggregatzustand: flüssig
Form: flüssig
Farbe: farbig
Geruch: acrylartig
Geruchsschwelle: nicht gemessen
Gefrierpunkt: nicht gemessen
Siedepunkt: nicht gemessen
Entzündbarkeit: nicht gemessen

Obere /untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Explosionsgrenze - obere (%): nicht gemessen
Explosionsgrenze - untere (%): nicht gemessen

Flammpunkt: > 100 °C (DIN EN 22719)

Selbstentzündungstemperatur: nicht gemessen

Zersetzungstemperatur: nicht gemessen
pH-Wert: Nicht anwendbar

Viskosität

Viskosität, dynamisch: Ungefähr 150 mPa.s 25 °C, DIN 53019)
Viskosität, kinematisch: Ungefähr 150 mm²/s (25 °C, rechnerisch)
Fließzeit: Nicht anwendbar

Löslichkeit(en)

Löslichkeit in Wasser: Unlöslich
Löslichkeit (andere): nicht gemessen
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow: nicht gemessen

Dampfdruck: nicht gemessen
Relative Dichte: nicht gemessen
Dichte: Ungefähr 1 g/cm³ (25 °C)

Schüttdichte: Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte: nicht gemessen

Partikeleigenschaften

Partikelgrößenverteilung: Nicht anwendbar
Spezifischer Oberflächenbereich: Nicht anwendbar
Oberflächenladung/Zetapotential: Nicht anwendbar
Bewertung: Nicht anwendbar

Produktname: TEGO® Rad 2500

Form: Nicht anwendbar
Kristallinität: Nicht anwendbar
Oberflächenbehandlung: Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften: nicht gemessen
Oxidierende Eigenschaften: nicht brandfördernd
Minimale Zündtemperatur: nicht gemessen
Metallkorrosion: Nicht korrosiv gegenüber Metallen.
Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht gemessen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität: siehe Abschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".
10.2 Chemische Stabilität: Unter Normalbedingungen ist das Produkt stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Polymerisationsgefahr
10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Offene Flammen, Funken oder starke Wärmezufuhr direktes Sonnenlicht
10.5 Unverträgliche Materialien: Oxidationsmittel.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine bei ordnungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen: Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.
Hautkontakt: Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.
Augenkontakt: Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.
Verschlucken: Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

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

Akute Toxizität (Auflistung aller möglichen Expositionswegen)

Verschlucken

Produkt: LD 50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Komponenten:
 Silikonacrylat Es liegen keine Daten vor.
 Octamethylcyclotetrasiloxan LD 50 (Ratte, männlich) : > 5.000 mg/kg

Hautkontakt

Produkt: Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:
 Silikonacrylat Es liegen keine Daten vor.

Produktname: TEGO® Rad 2500

Octamethylcyclotetrasiloxan LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich) : > 5.000 mg/kg

Einatmen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:
 Silikonacrylat Dampf, Es liegen keine Daten vor.
 Staub, Nebel und Rauch, Es liegen keine Daten vor.

Octamethylcyclotetrasiloxan LC 50 (Ratte, Weiblich, Männlich, 4 h) 36 mg/l Dampf
 Staub, Nebel und Rauch, Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:
 Silikonacrylat Es liegen keine Daten vor.
 Octamethylcyclotetrasiloxan NOAEC (Ratte(Weiblich, Männlich), Einatmen(Dampf) , 5 Tage/Woche, 6 Stunden/Tag): 1,8 mg/l Subchronische Toxizität
 LOAEC (Ratte(Weiblich, Männlich), Einatmen(Dampf) , 5 Tage/Woche, 6 Stunden/Tag): 8,5 mg/l chronisch
 NOAEC (Ratte(Weiblich, Männlich), Einatmen(Dampf) , 5 Tage/Woche, 6 Stunden/Tag): 0,36 mg/l Subakute Toxizität

Ätz/Reizwirkung auf die Haut

Produkt: Nicht reizend Nicht reizend;

Komponenten:
 Silikonacrylat Es liegen keine Daten vor.
 Octamethylcyclotetrasiloxan OECD 404 (Kaninchen): Nicht reizend

Schwere Augenschädigung/-Reizung

Produkt: Nicht reizend Nicht reizend

Komponenten:
 Silikonacrylat Es liegen keine Daten vor.
 Octamethylcyclotetrasiloxan Nicht reizend OECD 405 Kaninchen:

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung

Produkt: Magnussona i Kligmana., OECD 406 (Meerschweinchen): Sensibilisierung der Haut

Komponenten:
 Silikonacrylat Magnussona i Kligmana., OECD 406 (Meerschweinchen): Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 Octamethylcyclotetrasiloxan Magnussona i Kligmana., OECD 406 (Kaninchen): Kein Sensibilisator für die Haut.
 Sensibilisierungstest (Menschlich): Kein Sensibilisator für die Haut.
 Maximierungstest, OECD 406 (Meerschweinchen): Kein Sensibilisator für die Haut.

Karzinogenität

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:
 Silikonacrylat Es liegen keine Daten vor.
 Octamethylcyclotetrasiloxan Es liegen keine Daten vor.

Keimzellmutagenität

Es liegen keine Daten vor.

Produktname: TEGO® Rad 2500

In vitro

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Silikonacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan	Ames test (OECD 471): negativ Chromosomenaberration (OECD 473): negativ Genmutationstest (OECD 476): negativ

In vivo

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Silikonacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan	Mikronukleus-Test (OECD 474) Einatmen - Dampf (Ratte): negativ Chromosomenaberration (OECD 478) Oral (Ratte): negativ Chromosomenaberration (OECD 475) Einatmen - Dampf (Ratte, Weiblich, Männlich): negativ

Reproduktionstoxizität

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Silikonacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Silikonacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Silikonacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

Aspirationsgefahr

Produkt:	nicht klassifiziert
Komponenten:	
Silikonacrylat	nicht klassifiziert
Octamethylcyclotetrasiloxan	nicht klassifiziert

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:	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.;
-----------------	--

Komponenten:	
Silikonacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

Sonstige Gefahren

Produktname: TEGO® Rad 2500

Produkt: Die gesundheitsgefährdenden Eigenschaften dieses Produktes wurden gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 berechnet. Siehe unter Abschnitt 2 "Mögliche Gefahren".;

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität:****Akute aquatische Toxizität:****Fisch**

Produkt: Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:
Silikonacrylat Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): > 22 µg/l
NOEC (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 22 µg/l

Wirbellose Wassertiere

Produkt: Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:
Silikonacrylat Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan NOEC (Daphnia magna, 48 h): 15 µg/l
EC50 (Daphnia magna, 48 h): > 15 µg/l

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:
Silikonacrylat Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 96 h): > 22 µg/l (US-EPA-Methode)
EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 96 h): > 22 µg/l (US-EPA-Methode)

Toxizität bei Mikroorganismen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:
Silikonacrylat Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan Es liegen keine Daten vor.

Chronische aquatische Toxizität:**Fisch**

Produkt: Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:
Silikonacrylat Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan NOEC (Oncorhynchus mykiss, 93 d): 4,4 µg/l

Wirbellose Wassertiere

Produkt: Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:
Silikonacrylat Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan NOEC (Daphnia magna, 21 d): 15 µg/l
LOEC (Lowest Observed Effect Concentration) (Daphnia magna, 21 d): 15 µg/l
EC50 (Daphnia magna, 21 d): > 15 µg/l

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produktname: TEGO® Rad 2500

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Silikonacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan	NOEC (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 96 h): < 22 µg/l (US-EPA-Methode)

Toxizität bei Mikroorganismen

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Silikonacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Biologischer Abbau

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Silikonacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan	aerob (28 d, OECD 310): 3,7 % Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.

BSB/CSB-Verhältnis

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Silikonacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Silikonacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)

Produkt:	Log Kow: nicht gemessen
Komponenten:	
Silikonacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan	Log Kow: 6,488 25,1 °C (OECD 123)

12.4 Mobilität im Boden:

Produkt	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Silikonacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Produkt	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
Silikonacrylat	Nicht eingestuft vPvB-Stoff Nicht eingestuft PBT-Stoff

Produktname: TEGO® Rad 2500

Octamethylcyclotetrasiloxan vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.
PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Produkt: 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.

Komponenten:
Silikonacrylat Es liegen keine Daten vor.
Octamethylcyclotetrasiloxan Es liegen keine Daten vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Sonstige Gefahren Produkt: Das Produkt ist als schwach wassergefährdend eingestuft (gemäß der AwSV). Nicht in den Boden, das Wasser oder die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Allgemeine Information: Es liegen keine Daten vor.

Entsorgungsmethoden: Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Verunreinigtes Verpackungsmaterial: Bei der Weitergabe ungereinigter Leergebinde zur Verwertung oder Beseitigung sind die Abnehmer auf eine mögliche Gefährdung hinzuweisen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN/ID Nr.

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

Produktname: TEGO® Rad 2500
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:
EU-Verordnungen
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.	Konzentration
Octamethylcyclotetrasiloxan	556-67-2	

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

Nationale Verordnungen
Wassergefährdungs- WGK 1: schwach wassergefährdend. Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
klasse (WGK):
Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft):

Octamethylcyclotetrasiloxan	Nummer 5.2.5 Klasse II, Organische Stoffe
-----------------------------	---

15.2 Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
Stoffsicherheitsbeurteilung:
ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
Abkürzungen und Akronyme:

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; **ADN** - Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; **AGW** - Arbeitsplatzgrenzwert; **ASTM** - Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung; **AwSV** - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; **BSB** - Biochemischer Sauerstoffbedarf; **c.c.** - geschlossenes Gefäß; **CAS** - Gesellschaft für die Vergabe von CAS-Nummern; **CESIO** - Europäisches Komitee für organische Tenside und deren Zwischenprodukte; **CSB** - Chemischer Sauerstoffbedarf; **DMEL** - Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau; **DNEL** - Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau; **EbC50** - mittlere Hemmkonzentration des Wachstums; **EC** - Effektivkonzentration; **EINECS** - Europäisches Chemikalieninventar; **EN** - Europäisch Norm; **ErC50** - mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate; **GGVSEB** - Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschiff; **GGVSee** - Gefahrgutverordnung See; **GLP** - Gute Laborpraxis; **GMO** - Genetisch Modifizierter Organismus; **IATA** - Internationale Flug-Transport-Vereinigung; **ICAO** - Internationale Zivilluftfahrtorganisation; **IMDG** - Internationaler Code für Gefahrgüter auf See; **ISO** - Internationale Organisation für Normung; **LD/LC** - letale Dosis/Konzentration; **LOAEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Schädigungen beobachtet wurden.; **LOEL** - Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Wirkungen beobachtet wurden.; **M-Factor** - Multiplikationsfaktor; **NOAEL** - Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt.; **NOEC** - Konzentration ohne beobachtbare Wirkung; **NOEL** - Dosis ohne beobachtbare Wirkung; **o.c.** - offenes Gefäß; **OECD** - Organisation für wirtschaftliche

Produktname: TEGO® Rad 2500

Zusammenarbeit und Entwicklung; **OEL** - Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz; **PBT** - Persistent, bioakkumulativ, toxisch; **PNEC** - Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, bei der keine schädliche Umweltwirkung mehr auftritt.; **REACH** - REACH Registrierung; **RID** - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; **SVHC** - Besonders besorgniserregende Stoffe; **TA** - Technische Anleitung; **TRGS** - Technische Regeln für Gefahrstoffe; **vPvB** - sehr persistent, sehr bioakkumulierbar; **WGK** - Wassergefährdungsklasse

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

Es liegen keine Daten vor.

Schulungsinformationen:

Nationale gesetzliche Vorgaben zur Unterweisung der Arbeitnehmer sind zu beachten.

Sonstige Angaben:

Bei der Lagerung von Gefahrstoffen ist zu beachten: TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern". BG-Merkblatt M 050 "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"

Informationen zur Überarbeitung

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Haftungsausschluss:

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.