

Produktname: TEGO® Rad 2330

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 2330

Chemische Bezeichnung:
Acryliertes Polyethersiloxan

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-sp@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 nicht als gefährlich eingestuft.

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

nicht klassifiziert

2.2 Kennzeichnungselemente Nicht anwendbar

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

EUH208: Enthält (n-Butylacrylat). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Produktname: TEGO® Rad 2330

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:

Acryliertes Polyethersiloxan

3.1 Stoffe

REACH Registrierungs-Nr: -

Chemische Bezeichnung	Konzentration	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierung s-Nr	M-Faktor:	Hinweise
n-Butylacrylat	0,1 - <1%	141-32-2	205-480-7	01-2119453155-43	Es liegen keine Daten vor.	#
Dodecamethylcy clohexasiloxan	0,1 - <1%	540-97-6	208-762-8	01-2119517435-42	Es liegen keine Daten vor.	##

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist.

Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.

Dieser Stoff ist als SVHC aufgelistet.

Klassifizierung

Chemische Bezeichnung	Klassifizierung	Hinweise
n-Butylacrylat	Klassifizierung: Flam. Liq.: 3: H226; Acute Tox.: 4: H332; Skin Irrit.: 2: H315; Eye Irrit.: 2: H319; Skin Sens.: 1B: H317; STOT SE: 3: H335; Aquatic Chronic: 3: H412; Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 3, >= 10 %;	Anmerkung D

Produktname: TEGO® Rad 2330

	Akute Toxizität, oral: LD 50: 3.150 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: LC 50: 10,3 mg/l Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 2.000 mg/kg	
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Klassifizierung: Keine bekannt. Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: > 5.000 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: Keine bekannt. 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:	Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Hautkontakt:	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
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.

Produktname: TEGO® Rad 2330

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.

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 den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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): Es liegen keine Daten vor.

Handhabung: Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

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.

Produktname: TEGO® Rad 2330
Sichere Verpackungsmaterialien: Es liegen keine Daten vor.

7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren Empfehlungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
**8.1 Zu überwachende Parameter
Grenzwerte Berufsbedingter Exposition**

Chemische Bezeichnung	Art	Expositionsgrenzwerte	Quelle
n-Butylacrylat	TWA	2 ppm 11 mg/m3	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung (12 2009)
n-Butylacrylat	STEL	10 ppm 53 mg/m3	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung (12 2009)
n-Butylacrylat	STEL	4 ppm 22 mg/m3	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, in der jeweils geltenden Fassung (01 2018) Überarbeitet Am: 2018 überarbeitet
n-Butylacrylat	TWA	2 ppm 11 mg/m3	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, in der jeweils geltenden Fassung (01 2018) Überarbeitet Am: 2018 überarbeitet

Bitte beachten Sie die neueste Ausgabe des entsprechenden Quellentextes und konsultieren Sie einen Experten für Industriehygiene oder ähnliche Fachleute bzw. die örtlichen Behörden für weitere Informationen.

Expositionsrichtlinien

Chemische Bezeichnung	Art	Quelle
n-Butylacrylat	Tagesmittelwert Indikativ	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung
n-Butylacrylat	Kurzzeitwert Indikativ	EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG, 2017/164/EU in der jeweils geltenden Fassung
n-Butylacrylat	Hautbezeichnung Hautresorptiv	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, in der jeweils geltenden Fassung
n-Butylacrylat	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	Schweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, in der jeweils geltenden Fassung

Biologische Grenzwerte

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

DNEL-Werte

Bemerkungen: DNEL-Werte

Kritische Komponente	Art	Expositionsweg	Gesundheitswarnungen	Bemerkungen
n-Butylacrylat	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, langfristig; 11 mg/m3	Reizung der Atemwege
	Durchschnittsbevölkerung	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Arbeitnehmer	Augen	lokaler Effekt;	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)

Produktname: TEGO® Rad 2330

Dodecamethylcyclhexasiloxan	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, langfristig; 1,22 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Arbeitnehmer	Augen	lokaler Effekt;	Keine Gefahr erkannt
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Lokal, kurzfristig; 1,5 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Lokal, langfristig; 0,3 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	inhalativ	Systemisch, langfristig; 2,7 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, kurzfristig; 1,7 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Systemisch, langfristig; 11 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, kurzfristig; 6,1 mg/m ³	Toxizität wiederholter Dosen
	Durchschnittsbevölkerung	Oral	Systemisch, langfristig; 1,7 mg/kg	Toxizität wiederholter Dosen

PNEC-Werte

Bemerkungen: PNEC-Werte

Kritische Komponente	Umweltkompartiment	PNEC-Werte	Bemerkungen
n-Butylacrylat	Aquatisch (Meerwasser)	0 mg/l	
	Kläranlage	3,5 mg/l	
	Boden	1 mg/kg	
	Sediment (Süßwasser)	0,034 mg/kg	
	Aquatisch (Süßwasser)	0,003 mg/l	
	Sediment (Meerwasser)	0,003 mg/kg	

Dodecamethylcyclhexasiloxan	Raubtier	66,7 mg/kg	Oral
	Sediment (Meerwasser)	1,3 mg/kg	
	Kläranlage	1 mg/l	
	Boden	3,77 mg/kg	
	Sediment (Süßwasser)	13 mg/kg	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen: Es liegen keine Daten vor.

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: 10 min
 Handschuhdicke: 0,5 mm

Haut- und Körperschutz: Schutzkleidung

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

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

Produktname: TEGO® Rad 2330

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:	farblos bis gelblich
Geruch:	Charakteristisch
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 ISO 2719)

Selbstentzündungstemperatur: nicht gemessen

Zersetzungstemperatur: nicht gemessen
pH-Wert: Nicht anwendbar

Viskosität

Viskosität, dynamisch:	400 - 2.000 mPa.s (25 °C, DIN 53019)
Viskosität, kinematisch:	396 - 1980 mm ² /s (25 °C, rechnerisch)
Fließzeit:	Es liegen keine Daten vor.

Löslichkeit(en)

Löslichkeit in Wasser:	Unlöslich
Löslichkeit (andere):	nicht gemessen
Auflösungsgeschwindigkeit:	Es liegen keine Daten vor.

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow: nicht gemessen

Dispersionsstabilität: Es liegen keine Daten vor.

Dampfdruck: nicht gemessen

Relative Dichte: nicht gemessen

Dichte: 1,01 g/cm³ (25 °C) (DIN 51757)

Schüttdichte: Es liegen keine Daten vor.

Relative Dampfdichte: nicht gemessen

Partikeleigenschaften

Partikelgröße:	Es liegen keine Daten vor.
Partikelgrößenverteilung:	Es liegen keine Daten vor.
Staubigkeit:	Es liegen keine Daten vor.
Spezifischer Oberflächenbereich:	Es liegen keine Daten vor.
Oberflächenladung/Zetapot	Es liegen keine Daten vor.

Produktname: TEGO® Rad 2330

entia:	
Bewertung:	Es liegen keine Daten vor.
Form:	Es liegen keine Daten vor.
Kristallinität:	Es liegen keine Daten vor.
Oberflächenbehandlung:	Es liegen keine Daten vor.

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:	Keine gefährlichen Reaktionen bei ordnungsgemäßer Lagerung und Handhabung
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Keine bei ordnungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Nicht bekannt.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine bei ordnungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Auflistung aller möglichen Expositionswegen)
Verschlucken

Produkt:	LD 50 (Ratte): > 2.000 mg/kg (OECD 423)
Komponenten:	
n-Butylacrylat	LD 50 (Ratte) : 3.150 mg/kg
Dodecamethylcyclohexasiloxan	LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich) : > 5.000 mg/kg

Produktname: TEGO® Rad 2330

Hautkontakt

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	LD 50 (Kaninchen, männlich) : > 2.000 mg/kg
Dodecamethylcyclohexasiloxan	LD 50 (Ratte, Weiblich, Männlich) : > 5.000 mg/kg

Einatmen

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	LC 50 (Ratte, 4 h): 10,3 mg/l Dampf Staub, Nebel und Rauch, Es liegen keine Daten vor.
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Dampf, Es liegen keine Daten vor. Staub, Nebel und Rauch, Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

Ätz/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	(Kaninchen): Reizend.
Dodecamethylcyclohexasiloxan	OECD 404 (Kaninchen): Nicht reizend

Schwere Augenschädigung/-Reizung

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	(Kaninchen): Reizend.
Dodecamethylcyclohexasiloxan	OECD 405 (Kaninchen): Nicht reizend

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	Lokaler Lymphknotentest (LLNA), OECD 429 (Maus): Sensibilisierung der Haut
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Maximierungstest, OECD 406 (Meerschweinchen): Kein Sensibilisator für die Haut.

Karzinogenität

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

Keimzellmutagenität

Es liegen keine Daten vor.

In vitro

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	

Produktname: TEGO® Rad 2330

n-Butylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Dodecamethylcyclohexa siloxan	Ames test (OECD 471): negativ Genmutationstest (OECD 476): negativ

In vivo

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

n-Butylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Dodecamethylcyclohexa siloxan	Mikronukleus-Test (OECD 474) Intraperitoneal (Maus, Weiblich, Männlich): negativ

Reproduktionstoxizität

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

n-Butylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Dodecamethylcyclohexas iloxan	Es liegen keine Daten vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

n-Butylacrylat	Einatmen - Dampf: Atmungsapparat - Kategorie 3 mit Reizung der Atemwege.
Dodecamethylcyclohexas iloxan	Es liegen keine Daten vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

n-Butylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Dodecamethylcyclohexas iloxan	Es liegen keine Daten vor.

Aspirationsgefahr

Produkt: nicht klassifiziert

Komponenten:

n-Butylacrylat	nicht klassifiziert
Dodecamethylcyclohexas iloxan	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:

n-Butylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Dodecamethylcyclohexas iloxan	Es liegen keine Daten vor.

Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Produktname: TEGO® Rad 2330

12.1 Toxizität:
Akute aquatische Toxizität:
Fisch

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): > 5,2 mg/l NOEC (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 3,8 mg/l
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

Wirbellose Wassertiere

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	EC50 (Daphnia magna, 48 h): 8,2 mg/l NOEC (Daphnia magna, 48 h): 2,4 mg/l
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge), 96 h): 2,65 mg/l (OECD 201)
Dodecamethylcyclohexasiloxan	EC50 (Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): $\geq 2 \mu\text{g/l}$ (OECD 201)

Toxizität bei Mikroorganismen

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	EC0 (Belebtschlamm, 3 d): > 150 mg/l EC50 (Belebtschlamm, 0,5 h): > 1.000 mg/l (OECD 209)
Dodecamethylcyclohexasiloxan	EC50 (Belebtschlamm, 3 h): > 100 mg/l (OECD 209)

Chronische aquatische Toxizität:
Fisch

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

Wirbellose Wassertiere

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	NOEC (Daphnia magna, 21 d): 0,136 mg/l (OECD 211) LOEC (Lowest Observed Effect Concentration) (Daphnia magna, 21 d): 0,457 mg/l (OECD 211)
Dodecamethylcyclohexasiloxan	NOEC (Daphnia magna, 21 d): $\geq 4,6 \mu\text{g/l}$ (OECD 211)

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

Produktname: TEGO® Rad 2330

Toxizität bei Mikroorganismen

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	EC0 (Belebtschlamm, 3 d): > 150 mg/l EC50 (Belebtschlamm, 0,5 h): > 1.000 mg/l (OECD 209)
Dodecamethylcyclohexasiloxan	EC50 (Belebtschlamm, 3 h): > 100 mg/l (OECD 209)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Biologischer Abbau

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	60 % (28 d, Literatur) Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar. > 80 % (28 d, ISO 14593) Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.
Dodecamethylcyclohexasiloxan	4,47 % (28 d, OECD 310) Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar., aerob

BSB/CSB-Verhältnis

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	Es liegen keine Daten vor.
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol-Wasser (log Pow) ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow)

Produkt:	Log Kow: nicht gemessen
Komponenten:	
n-Butylacrylat	Log Kow: 2,36 Log Kow: 2,38 25 °C
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Log Kow: 8,87 23,6 °C

12.4 Mobilität im Boden:

Produkt	Es liegen keine Daten vor.
Komponenten:	
n-Butylacrylat	Das Produkt verdunstet langsam.
Dodecamethylcyclohexasiloxan	Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

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

Produktname: TEGO® Rad 2330

Dodecamethylcyclohexasiloxan
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:
n-Butylacrylat Es liegen keine Daten vor.
Dodecamethylcyclohexasiloxan 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

Produktname: TEGO® Rad 2330

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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 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

Hinweise:

n-Butylacrylat	Anmerkung D	Bestimmte Stoffe, die spontan polymerisieren oder sich zersetzen können, werden normalerweise in stabilisierter Form in Verkehr gebracht. Sie werden in dieser Form in Teil 3 aufgeführt. Allerdings werden solche Stoffe manchmal auch in nicht stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In diesem Fall muss der
----------------	-------------	---

Produktname: TEGO® Rad 2330

		Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett nach dem Namen des Stoffes die Bezeichnung "nicht stabilisiert" anfügen.
--	--	--

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

Es liegen keine Daten vor.

Schulungsinformationen:

Nationale gesetzliche Vorgaben zur Unterweisung der Arbeitnehmer sind zu beachten.

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.