

Siegelharz

1. Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung und des Unternehmens

Handelsname: Siegelharz
 Verwendung: Laminierharz für die Orthopädie-Technik
 UFI-Code: TN40-H031-700M-JMA4

Wilhelm Julius Teufel GmbH
 Orthopädiotechnische Medizinprodukte
 Robert-Bosch-Straße 15
 73117 Wangen

Telefon: 07161-15684-0
 Telefax: 07161-15684-333
 E-Mail: info@teufel-international.com

Notfallauskunft: Giftzentrale Göttingen
 Telefon: +49 (0)551-19240

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.

Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
---------------------------	-------------	------	--

Gesundheitsgefahren

Ätzung / Reizung der Haut	Kategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität einmalige Exposition	Kategorie 3	H335	Kann die Atemwege reizen.
---	-------------	------	---------------------------

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort

Gefahr

GHS-Piktogramm



Gefahrenhinweis

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Produkt: Siegelharz
Überarbeitet am: 03.08.2026
Version Nr.: 3.0

Prävention:

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P261: Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
P272: Kontaminierte Kleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen
P280: Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

- P333+P313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSENTRUM oder Arzt anrufen.
P370+P378: Bei Brand: Trockensand, Trockenlöschmittel oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Methyl-methacrylat
Triethylenglykoldimethacrylat
Ethylendi(S-thioacetat)
n-Butylacrylat
Tris(nonylphenyl)phosphit

2.3. Sonstige Gefahren

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Radikale bildende Stoffe (z.B. Peroxide), reduzierende Substanzen bzw. Schwermetallionen können zur Polymerisation unter Wärmeentwicklung führen.

PBT/vPvB Daten

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

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 Bestandteile, die gemäß REACH-Verordnung der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften für die Umwelt gelten.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Zubereitung

Komponente	CAS-Nr. EINECS-Nr. REACH-Nr.	Konzentration	M-Faktor	Hinweise
Methylmethacrylat	80-62-6 201-297-1 01-2119452498-28	50-70 %	Aquatische Toxizität (akut): 1;	#

			Aquatische Toxizität (chronisch): 1	
Triethylenglykoldimethacrylat	109-16-0 203-652-6 01-2119969287-21	3-7 %	Aquatische Toxizität (akut): 1; Aquatische Toxizität (chronisch): 1	#
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	38668-48-3 254-075-1 01-2119980937-17	0,25 - <1 %	Aquatische Toxizität (akut): 1; Aquatische Toxizität (chronisch): 1	
Ethylendi(S-thioacetat)	123-81-9 204-653-4 01-2120775150-61	0,1 – <1%	Aquatische Toxizität (akut): 1; Aquatische Toxizität (chronisch): 1	
Tris(nonylphenyl)phosphit	26523-78-4 247-759-6 Es liegen keine Daten vor.	0,1 – <1 %	Aquatische Toxizität (akut): 1; Aquatische Toxizität (chronisch): 1	# ##
n-Butylacrylat	141-32-2 205-480-7 01-2119453155-43	0,1 – <1 %	Aquatische Toxizität (akut): 1; Aquatische Toxizität (chronisch): 1	#

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

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

Dieser Stoff ist als SVHC aufgelistet.

Einstufung

Chemische Bezeichnung	Klassifizierung	Hinweise
Methylmethacrylat	Klassifizierung: Flam. Liq.: 2: H225; Skin Irrit.: 2: H315; Skin Sens.: 1B: H317; STOT SE: 3: H335; Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 3, >= 10 %; Akute Toxizität, oral: LD 50: > 5.000 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: LC 50: 29,8 mg/l Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 5.000 mg/kg	Anmerkung D
Triethylenglykoldimethacrylat	Klassifizierung: Skin Sens.: 1B: H317; Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: > 2.000 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: Keine bekannt. Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 2.000 mg/kg	keine
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	Klassifizierung: Acute Tox.: 2: H300; Eye Irrit.: 2: H319; Aquatic Chronic: 3: H412; Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: 25 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: Keine bekannt. Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 2.000 mg/kg	keine
Ethylendi(S-thioacetat)	Klassifizierung: Acute Tox.: 4: H302; Acute Tox.: 4: H332; Acute Tox.: 4: H332; Eye Irrit.: 2: H319; Skin Sens.: 1A: H317; STOT SE: 3: H335;	keine

	Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: 50 - 300 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: LC 50: > 0,563 mg/l Akute Toxizität, dermal: LD 50: 1.936 mg/kg	
Tris(nonylphenyl)phosphit	Einstufung: Skin Sens.: 1: H317; Aquatic Acute: 1: H400; Aquatic Chronic: 1: H410; Aquatic Acute: 1: H400; Aquatic Chronic: 2: H411; Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: > 16.200 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: Keine bekannt. Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 2.000 mg/kg	keine
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: Keine bekannt. 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	Anmerkung D

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

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

Endokrinschädliche Eigenschaften- Ökotoxizität

Tris(nonylphenyl)phosphit

Der Stoff gilt gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung als Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften für die Umwelt.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ärztliche Hilfe ist erforderlich bei Symptomen, die offensichtlich auf Einwirkung des Produktes auf Haut, Augen oder Einatmen seiner Dämpfe zurückzuführen sind. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Ärztlicher Behandlung zuführen.

Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Augenkontakt

Unverzüglich bei geöffneter Lidspalte gründlich mit Wasser spülen. Bei andauernder Reizung Arzt aufsuchen.

Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

Persönlicher Schutz für Ersthelfer:

Es liegen keine Daten vor.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Sensibilisierung der Haut, Verursacht Haut- und Augen-reizungen, Übermäßige oder längere Exposition kann Folgendes verursachen: Kopfschmerz, Benommenheit

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nein

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren:

Dämpfe sind schwerer als Luft und können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Brennbare Flüssigkeit. Dämpfe können zu einer Zündquelle gelangen und zurückschlagen. Bei Temperaturen am Flammpunkt oder darüber können explosive Mischungen entstehen. Alle Zündquellen entfernen. Auch entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Ungeschützte Personen fernhalten. Im Brandfall gefährdete Fässer separieren und an einen sicheren Ort bringen, wenn gefahrlos möglich. Behälter können Druck aufbauen, wenn sie Hitze (Feuer) ausgesetzt sind. Durch Bespritzen mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Löschwasserrückhaltung in Deutschland: Siehe §20 AwSV.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, organische Zersetzungsprodukte.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise zur Brandbekämpfung

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe sind schwerer als Luft. Brennbare Flüssigkeit. Dämpfe können zu einer Zündquelle gelangen und zurückschlagen. Bei Temperaturen am Flammpunkt oder darüber können explosive Mischungen entstehen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Bei Brand gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Brand aus sicherer Entfernung bekämpfen.

Löschwasserrückhaltung in Deutschland: Siehe §20 AwSV.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen,

Schutzausrüstungen und in Notfällen

anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten. Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol
Atemschutz verwenden.

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes

Personal

Alle Zündquellen entfernen. Das Leck abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Für ausreichende Lüftung sorgen. WASSERSTRAHL nur zum Kühlen der Behälter verwenden! Wasser nicht direkt auf das ausgetretene Material richten.

6.1.2 Einsatzkräfte

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Größere Mengen: Mechanisch aufnehmen (Abpumpen).

EX-Schutz beachten! Kleinere Mengen und/oder Reste: Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säure-binder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen:

Gute Lüftung oder Absaugung vorsehen.

Lokale Belüftung / Volllüftung:

Einen guten Standard allgemeiner oder kontrollierter Belüftung (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde) bereitstellen.

Handhabung:

Dampf nicht einatmen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Notfalldusche und Augendusche sollen zur Verfügung stehen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe sind schwerer als Luft. Brennbarer Flüssigkeit. Dämpfe können zu einer Zündquelle gelangen und zurückschlagen. Bei Temperaturen am Flammpunkt oder darüber können explosive Mischungen entstehen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Bei Brand gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Brand aus sicherer Entfernung bekämpfen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden. Für gute Belüftung und Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft). Behälter dicht geschlossen halten. Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter

Druck stehen kann. Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Entsprechende Sicherheitsmaßnahmen bereitstellen, bspw. Erdung, und elektrische Kontaktierung oder Inertatmosphären. Nach dem Handhaben gründlich waschen.

Maßnahmen zur Vermeidung eines Kontakts:

Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Vor Hitze schützen. Vor Lichteinwirkung schützen. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter nur zu ca. 90 % füllen, da Sauerstoff (Luft) zur Stabilisierung erforderlich ist. Bei großen Lagerbehältern für ausreichende Sauerstoff- (Luft-) Zufuhr sorgen, um die Stabilität zu gewährleisten. Nur im Originalbehälter bei einer Temperatur von nicht über 25 °C aufbewahren.

Sicheres Verpackungsmaterial: Lagerklasse (LGK)

Es liegen keine Daten vor.
 3 - Entzündbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Daten vor.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte Berufsbedingter Exposition

Chemische Bezeichnung	Art	Expositions-grenzwerte	Quelle
Methylmethacrylat	MAK 2	50 ppm 210 mg/m ³	DFG MAK (2016)
	TWA	50 ppm	EU ELV (02 2017)
	STEL	100 ppm	EU ELV (02 2017)
n-Butylacrylat	AGW 2	50 ppm 210 mg/m ³	TRGS 900 (06 2016)
	MAK 2	2 ppm 11 mg/m ³	DFG MAK (2016)
	TWA	2 ppm 11 mg/m ³	EU ELV (12 2009)
	STEL	10 ppm 53 mg/m ³	EU ELV (12 2009)
	AGW 2	2 ppm 11 mg/m ³	TRGS 900 (06 2016)

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
Methylmethacrylat	Spitzenbegrenzungskategorie: Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	DFG-MAK
	Tagesmittelwert Indikativ	EU ELV
	Kurzzeitwert Indikativ	EU ELV
	AGW: Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900

Triethylenglykoldimethacrylat	In der Verordnung enthalten aber ohne Datenwerte. Siehe die Verordnung für weitere Einzelheiten.	DFG MAK
n-Butylacrylat	Spitzenbegrenzungskategorie: Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	DFG-MAK
	Hautbezeichnung Hautresorptiv	DFG-MAK
	Tagesmittelwert Indikativ	EU ELV
	Kurzzeitwert Indikativ	EU ELV
	AGW: Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Tris(nonylphenyl)phosphit	Kein MAK-Wert festgestellt	DFG-MAG

Biologische Grenzwerte

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

DNEL-Werte

Bemerkungen: DNEL-Werte

Kritische Komponente	Art	Expositionsweg	Gesundheitswarnungen	Bemerkungen
Methylmethacrylat	Arbeitnehmer	inhalativ	Lokal, langfristig; 208 mg/m ³	Langzeit - systemische Effekte
	Arbeitnehmer	Dermal	13,7 mg/kg/d	Langzeit - systemische Effekte
	Arbeitnehmer	Inhalativ	416 mg/m ³	Kurzzeitige Exposition
	Arbeitnehmer	Dermal	1,500 µg/cm ²	Kurzzeitige Exposition
	Verbraucher	inhalativ	74,3 mg/m ³	Langzeit - systemische Effekte
	Verbraucher	Dermal	8,2 mg/kg/d	Langzeit - systemische Effekte
	Verbraucher	Oral	8,2 mg/kg/d	Langzeit - systemische Effekte
	Verbraucher	inhalativ	208 mg/m ³	Kurzzeitige Exposition
Triethylenglykoldimethacrylat	Arbeitnehmer	inhalativ	48,5 mg/m ³	Langzeit - systemische Effekte
	Arbeitnehmer	Dermal	13,9 mg/kg Körpergewicht/Tag	Langzeit - systemische Effekte

PNEC-Werte

Bemerkungen: PNEC-Werte

Kritische Komponenten	Umweltkompartiment	PNEC-Wert	Bemerkungen
Methylmethacrylat	Süßwasser	0,94 mg/l	
	Süßwasser Sediment	10,2 mg/kg Trockengewicht	
	Meerwasser	0,092 mg/l	
	Meerwasser Sediment	1,02 mg/kg Trockengewicht	
	Boden	1,48 mg/kg	
	Kläranlage (STP)		

	Aquatisch (Süßwasser)	0,94 mg/l	
Triethylenglykoldi methacrylat	Aquatisch (Süßwasser)	0,016 mg/l	
	Aquatisch (Meerwasser)	0,002 mg/l	
	Sediment (Süßwasser)	0,185 mg/kg	
	Sediment (Meerwasser)	0,018 mg/kg	
	Boden	0,027 mg/kg	
	Kläranlage	1,7 mg/l	
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	Boden	0,023 mg/kg	
	Aquatisch (Meerwasser)	0,002 mg/l	
	Kläranlage	199,5 mg/l	
	Sediment (Meerwasser)	0,016 mg/kg	
	Sediment (Süßwasser)	0,163 mg/kg	
	Aquatisch (Süßwasser)	0,017 mg/l	
Ethylendi(S-thioacetat)	Aquatisch (Süßwasser)	4,8 µg/l	
		0,5 µg/l	
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	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische

Steuerungseinrichtungen

Es liegen keine Daten vor.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Material: Handschuhe aus Butylkautschuk

Durchdringungszeit: 60 min

Handschuhdicke: 0,7 mm

Richtlinie: EN 374

Zusätzliche Angaben: Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden, insbesondere nach intensivem Kontakt mit dem Produkt., Für jeden Arbeitsplatz muss ein geeigneter Handschuh-Typ ausgewählt werden.

Haut- und Körperschutz

Bei Handhabung größerer Mengen: Gesichtsschutz, chemikalienbeständige Stiefel und Schürze

Atemschutz

Atemschutz bei hohen Konzentrationen kurzzeitig

Filtergerät, Filter A

Hygienemaßnahmen

Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Die beruflichen Hygienemaßnahmen einhalten. Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen

Es liegen keine Daten vor.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	
Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	esterartig
Geruchsschwelle	Es liegen keine Daten vor.
Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedetemperatur	ca.100 °C (1.013 hPa)
Entzündbarkeit:	Nicht anwendbar
Obere /untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Explosionsgrenze - obere (%):	12,5 %(V) (Methylmethacrylat)
Explosionsgrenze - untere (%):	2,1 %(V) bei 10,5°C (Methylmethacrylat)
Flammpunkt	10 °C (Methylmethacrylat)
Selbstentzündungstemperatur:	430 °C (Methylmethacrylat)
Zersetzungstemperatur:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
pH-Wert:	Nicht anwendbar Stoff / Gemisch nicht-polar / aprotisch
Viskosität	
Viskosität, dynamisch:	Ungefähr 320 mPa.s
Viskosität, kinematisch:	Es liegen keine Daten vor.
Fließzeit:	Nicht anwendbar
Löslichkeit(en)	
Löslichkeit in Wasser:	Ungefähr 16 g/l (20 °C)
Löslichkeit (andere):	Es liegen keine Daten vor.
Verteilungskoeffizient	
(n-Octanol/ Wasser) - log Pow:	Steht nicht zur Verfügung.
Dampfdruck:	Ungefähr 40 hPa (20 °C)
Relative Dichte:	Es liegen keine Daten vor.
Dichte:	Ungefähr 1 g/cm ³ (20 °C)
Schüttdichte:	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	>1 (20°C)
Partikeleigenschaften	
Partikelgrößenverteilung:	Nicht anwendbar
Spezifischer Oberflächenbereich:	
Oberflächenladung/ Zetapotential:	Nicht anwendbar
Bewertung:	Nicht anwendbar
Form:	Nicht anwendbar
Kristallinität:	Nicht anwendbar
Oberflächenbehandlung:	Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Oxidierende Eigenschaften:	Der Stoff oder das Gemisch wird nicht als oxidierend eingestuft.
Pyrophore Eigenschaften:	nicht pyrophor
Bildung von brennbaren Gasen:	Stoff oder Gemisch, der bzw. das bei Kontakt mit Wasser kein entzündliches Gas entwickelt.
Peroxide:	Der Stoff oder das Gemisch wird nicht als organisches Peroxid eingestuft.
Metallkorrosion:	Nicht korrosiv gegenüber Metallen.
Schlagempfindlichkeit:	Nicht schlagempfindlich.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Daten vor.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

In Gegenwart von Radikalbildnern (z.B. Peroxiden), reduzierenden Substanzen und/oder Schwermetallionen ist Polymerisation unter Wärmeentwicklung möglich.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und Zündquellen, Alterung, Kontamination, sauer-stofffreie Atmosphäre.

10.5. Unverträgliche Materialien

Peroxide, Amine, Schwefelverbindungen, Schwermetallionen, Alkaliverbindungen, Reduktions- und Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

11. Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen

Relevanter Expositionsweg. Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

Hautkontakt

Relevanter Expositionsweg. Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

Augenkontakt

Relevanter Expositionsweg. Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

Verschlucken

Bei sachgemäßem Umgang kein relevanter Expositionsweg. Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Einatmen:

Kopfschmerzen. Benommenheit.

Hautkontakt:

Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Reaktionen verursachen.

Augenkontakt:

Verursacht schwere Augenreizung.

Verschlucken:

Bei sachgemäßem Umgang kein relevanter Expositionsweg. Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

Akute Toxizität (Auflistung aller möglichen Expositionswege)

Verschlucken

Produkt

ATEmix (Schätzwert akute Toxizität des Gemischs):
 > 2.000 mg/kg

Komponenten

Methylmethacrylat

LD 50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Triethylenglykoldimethacrylat

LD 50, Ratte, > 2.000 mg/kg, OECD 420

Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Nicht eingestuft

N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin

LD 50, Ratte, Weiblich, Männlich, 25 mg/kg, OECD 423

Triisotridecylphosphit

LD 50, Ratte, > 2.000 mg/kg, OECD 425, Limit-Test

	Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Nicht eingestuft
Ethylendi(S-thioacetat)	LD 50, Ratte, weiblich, > 50 - < 300 mg/kg, OECD 423
n-Butylacrylat	LD 50, Ratte, 3.150 mg/kg, OECD 401
Hautkontakt	
Produkt	Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.
Komponenten	
Methylmethacrylat	LD 50, Kaninchen, männlich, > 5.000 mg/kg, OECD 402
Triethylenglykoldimethacrylat	LD 50, Maus, männlich, > 2.000 mg/kg, US-EPA-Methode. Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Nicht eingestuft
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	LD 50 (Ratte): > 2.000 mg/kg Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Triisotridecylphosphit	Nach einmaliger Exposition nicht giftig LD 50, Kaninchen, Weiblich, Männlich, > 5.000 mg/kg, OECD 402, (Analogie)
Ethylendi(S-thioacetat)	LD 50, Ratte, Weiblich, Männlich, 1.936 mg/kg, OECD 402
n-Butylacrylat	LD 50, Kaninchen, männlich, > 2.000 mg/kg
Einatmen	
Produkt	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Komponenten	
Methylmethacrylat	LC 50, Ratte, 4 h, 29,8 mg/l, Dampf Staub und Nebel, Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Es liegen keine Daten vor.
Triethylenglykoldimethacrylat	Daten vor. Staub und Nebel, Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Es liegen keine Daten vor. Dampf, Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Es liegen keine Daten vor.
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	Staub und Nebel, Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität Dampf, Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
Triisotridecylphosphit	Staub und Nebel, Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Nicht eingestuft Dampf, Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Nicht anwendbar
Ethylendi(S-thioacetat)	LC 50, Schätzwert Akuter Toxizität, 4 h, 1,5 mg/l, Staub und Nebel, LC 50, Schätzwert Akuter Toxizität, 4 h, 11 mg/l, Dampf
n-Butylacrylat	LC 50, Ratte, 4 h, 10,3 mg/l, Dampf, OECD 403 Staub und Nebel, Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Es liegen keine Daten vor.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	
Komponenten	

Methylmethacrylat	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte, Einatmen (Dampf)): 25 ppm
Triethylenglykoldimethacrylat	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte, Oral): 2000 ppm NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) Ratte, Weiblich, Männlich, Oral, 5 - 6 Wochen, täglich, 1.000 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) Ratte, Weiblich, Männlich, Einatmung, 90 Tage, 5 Tage/Woche, 6 Stunden/Tag, 100 ppm , (Analogie) NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) Maus, männlich, Dermal, 13 Wochen, 5 mal/Woche, Ungefähr, 2.000 mg/kg, Systemische Effekte
Ätz/ Reizwirkung auf die Haut	
Produkt	Bei Hautkontakt sind Reizungen möglich.
Komponenten	
Methylmethacrylat	Reizend., Kaninchen
Triethylenglykoldimethacrylat	Nicht reizend, FDA 1959 Draize, occlusiv, Kaninchen, 24 h Nicht reizend, OECD 404, Kaninchen, 72 h
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	Nicht reizend
Triisotridecylphosphit	Nicht reizend, OECD 404
Ethylendi(S-thioacetat)	Nicht reizend, Kaninchen
n-Butylacrylat	Reizend., Kaninchen, Literatur
Schwere Augenschädigung/-Reizung	
Produkt	Bei Augenkontakt können Reizungen auftreten.
Komponenten	
Methylmethacrylat	Nicht reizend Draize-Test Kaninchen:
Triethylenglykoldimethacrylat	Nicht reizend Draize-Test Kaninchen:
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	Mäßig reizend OECD 405 Kaninchen:
Ethylendi(S-thioacetat)	(Kaninchen): Reizend.
Triisotridecylphosphit	Nicht reizend, OECD 405, Kaninchen
n-Butylacrylat	(Kaninchen): Reizend.
Atemwegs- oder Hautsensibilisierung	
Komponenten	
Methylmethacrylat	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich., EU-CLP gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI
Triethylenglykoldimethacrylat	(EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI Lokaler Lymphknotentest (LLNA), OECD 429, Maus, Sensibilisierung der Haut
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	Kein Sensibilisator für die Haut.
Triisotridecylphosphit	Sensibilisierung der Haut., OECD 429, Maus, Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Atemtraktsensibilisierung: Es liegen keine Daten vor.
Ethylendi(S-thioacetat)	Maximierungstest, OECD 406 (Meerschweinchen): Starker Hautsensibilisator.
n-Butylacrylat	Lokaler Lymphknotentest (LLNA), OECD 429 (Maus): Sensibilisierung der Haut
Karzinogenität	



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Produkt: Siegelharz
Überarbeitet am: 03.08.2026
Version Nr.: 3.0

Produkt Enthält keinen als krebserzeugend eingestuft
Bestandteil (>0,1%).

Keimzellmutagenität

Enthält keinen als krebserzeugend eingestuft Bestandteil (>0,1%).

In vitro

Komponenten

Triethylenglykoldimethacrylat	Genmutationstest, OECD 471: , negativ In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen, OECD 476: , negativ Mikronukleus-Test, OECD 487: , negativ
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	OECD 471, negativ
Triisotridecylphosphit	Genmutation in Säugerzellen, OECD 476: , negativ Genmutationstest, OECD 471:

In vivo

Komponenten

N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	Ames test: negativ
--------------------------------------	--------------------

Reproduktionstoxizität

Produkt

Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuft Bestandteil (>0,1%).

Komponenten

N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	nicht klassifiziert
Triisotridecylphosphit	nicht klassifiziert. Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit. Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

- bei einmaliger Exposition

Komponenten

Methylmethacrylat	Einatmen - Dampf: Atmungsapparat - Kategorie 3 mit Reizung der Atemwege.
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	Nicht klassifiziert.
Triisotridecylphosphit	Es liegen keine Daten vor.
Ethylendi(S-thioacetat)	Einatmung, Lungen, Kategorie 3 mit Reizung der Atemwege.
n-Butylacrylat	Einatmen - Dampf: Atmungsapparat - Kategorie 3 mit Reizung der Atemwege.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

- bei wiederholter Exposition

Produkt

Es liegen keine Daten vor.

Komponenten

Methylmethacrylat	nicht klassifiziert
Triethylenglykoldimethacrylat	Es liegen keine Daten vor.
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	nicht klassifiziert
Ethylendi(S-thioacetat)	Es liegen keine Daten vor.
Tris(nonylphenyl)phosphit	Es liegen keine Daten vor.
n-Butylacrylat	Es liegen keine Daten vor.

Aspirationsgefahr

Produkt

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Komponenten

Methylmethacrylat	nicht klassifiziert
Triethylenglykoldimethacrylat	nicht klassifiziert
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	nicht klassifiziert
Ethylendi(S-thioacetat)	nicht klassifiziert

Tris(nonylphenyl)phosphit nicht klassifiziert
 n-Butylacrylat 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

Methylmethacrylat Es liegen keine Daten vor.
 Triethylenglykoldimethacrylat Aufgrund nicht ausreichender Daten Einstufung nicht möglich.
 N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin Es liegen keine Daten vor.
 Triisotridecylphosphit Es liegen keine Daten vor.
 Ethylendi(S-thioacetat) Es liegen keine Daten vor.
 n-Butylacrylat Aufgrund nicht ausreichender Daten Einstufung nicht möglich.

Sonstige Gefahren

Produkt: Haut- und Augenkontakt mit dem Produkt sowie Einatmen von Produktdämpfen sollte vermieden werden.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Toxizität bei Wasserpflanzen

Komponenten:

Methylmethacrylat EC50, Selenastrum capricornutum (Grünalge), 72 h, > 110 mg/l, OECD 201
 NOEC, Selenastrum capricornutum (Grünalge), 72 h, 110 mg/l, OECD 201
 Triethylenglykoldimethacrylat EC50, Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h, > 100 mg/l, OECD 201
 NOEC, Algen (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h, 18,6 mg/l, OECD 201
 N,N-Bis-(2 hydroxypropyl)-p-toluidin EC50, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), 72 h, 245 mg/l, OECD 201
 Ethylendi(S-thioacetat) NOEC, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), 72 h, >= 100 mg/l, OECD 201
 EC50, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), 72 h, > 100 mg/l, OECD 201
 n-Butylacrylat EC50, Selenastrum capricornutum (Grünalge), 96 h, 2,65 mg/l, OECD 201

Toxizität bei Mikroorganismen

Komponenten:

N,N-Bis-(2 hydroxypropyl)-p-toluidin EC 10, 30 min, > 1.995 mg/l, OECD 209
 n-Butylacrylat EC0, Belebtschlamm, 3 d, > 150 mg/l
 EC50, Belebtschlamm, 0,5 h, > 1.000 mg/l, OECD 209

Akute aquatische Toxizität

Fische

Komponenten

Methylmethacrylat	LC 50, Oncorhynchus mykiss, 96 h, > 79 mg/l OECD 203
Triethylenglykoldimethacrylat	LC 50, Danio rerio, 96 h, 16,4 mg/l OECD 203
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	LC 50, Danio rerio, 96 h, 17 mg/l
Ethylendi(S-thioacetat)	LC 50, Leuciscus idus (Goldorfe), 48 h, 4,85 mg/l DIN 38412 Teil 15
n-Butylacrylat	LC 50, Oncorhynchus mykiss, 96 h, > 5,2 mg/l OECD 203 NOEC, Oncorhynchus mykiss, 96 h, 3,8 mg/l OECD 203

Wirbellose Wassertiere

Komponenten

Methylmethacrylat	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 69 mg/l NOEC, Daphnia magna, 48 h, 48 mg/l OECD 202
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 28,8 mg/l
Ethylendi(S-thioacetat)	EC50 (Daphnia magna, 48 h): 11 mg/l
n-Butylacrylat	EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 8,2 mg/l NOEC (Daphnia magna, 48 h): 2,4 mg/l

Chronische aquatische Toxizität:

Fisch

Komponenten:

Methylmethacrylat	NOEC, Danio rerio, 35 d, 9,4 mg/l, OECD 210 LC 50, Danio rerio, 35 d, 33,7 mg/l, OECD 210
-------------------	--

Wirbellose Wassertiere

Komponenten:

Methylmethacrylat	NOEC, Daphnia magna, 21 d, 37 mg/l, OECD 211 EC50, Daphnia magna, 21 d, 49 mg/l, OECD 211
Triethylenglykoldimethacrylat	NOEC, Daphnia magna, 21 d, 32 mg/l, OECD 211 EC50, Daphnia magna, 21 d, 51,9 mg/l, OECD 211
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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau

Produkt

94 %, 14 d, OECD 301 C, Stoffbezug:
 Methylmethacrylat
 Das Produkt ist leicht biologisch abbaubar.

Komponenten:

Methylmethacrylat	94 %, 14 d, OECD 301 C, Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar., aerob
Triethylenglykoldimethacrylat	85 %, 28 d, OECD 301 B, Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar., aerob
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	39 %, 28 d, OECD 301 B, Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.
Ethylendi(S-thioacetat)	65,9 %, 28 d, OECD 301 D, Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.
n-Butylacrylat	60 %, 28 d, Literatur, Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar. > 80 %, 28 d, ISO 14593, Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

BSB/CSB-Verhältnis
12.3 Bioakkumulationspotenzial
Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Produkt

Es liegen keine Daten vor.

Komponenten

Triethylenglykoldimethacrylat

Keine spezifischen Testdaten vorhanden. Keine Hinweise auf kritische Eigenschaften (Struktur-Wirkungs-Beziehungen) (Analogie)

Ethylendi(S-thioacetat)

2,82

Tris(nonylphenyl)phosphit

Es liegen keine Daten vor.

n-Butylacrylat

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol-Wasser (logPow) ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow)

Produkt

Log Kow: Steht nicht zur Verfügung.

Komponenten

Methylmethacrylat

Log Kow: 1,38

Triethylenglykoldimethacrylat

Log Kow: 2,3 20 °C (OECD 117)

N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin

Log Kow: 2,1 (OECD 107)

Triisotridecylphosphit

16,73, 25 °C, rechnerisch

Ethylendi(S-thioacetat)

Log Kow: 1,46 20 °C (OECD 117)

n-Butylacrylat

Log Kow: 2,36

Log Kow: 2,38 25 °C

12.4 Mobilität im Boden

Produkt

Keine spezifischen Testdaten vorhanden.

Komponenten

n-Butylacrylat

Das Produkt verdunstet langsam.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung:

Produkt

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist/nicht durchgeführt wurde.

Methylmethacrylat

Nicht eingestuft vPvB-Stoff /

Nicht eingestuft PBT-Stoff

Triethylenglykoldimethacrylat

Nicht eingestuft vPvB-Stoff /

Nicht eingestuft PBT-Stoff

N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin

Nicht eingestuft vPvB-Stoff /

Nicht eingestuft PBT-Stoff

Triisotridecylphosphit

Nicht eingestuft vPvB-Stoff /

Nicht eingestuft PBT-Stoff

Ethylendi(S-thioacetat)

Nicht eingestuft vPvB-Stoff /

Nicht eingestuft PBT-Stoff

n-Butylacrylat

Nicht eingestuft vPvB-Stoff /

Nicht eingestuft PBT-Stoff

12.6 Endokrine 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 endokrin-

Methylmethacrylat	schädliche Eigenschaften aufweisen.
Triethylenglykoldimethacrylat	Es liegen keine Daten vor.
N,N-Bis-(2-hydroxypropyl)-p-toluidin	Es liegen keine Daten vor.
Triisotridecylphosphit	Es liegen keine Daten vor.
Ethylendi(S-thioacetat)	Es liegen keine Daten vor.
n-Butylacrylat	Aufgrund nicht ausreichender Daten Einstufung nicht möglich.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Produkt: Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Komponenten:
 Triisotridecylphosphit Es liegen keine Daten vor.
 Ethylendi(S-thioacetat) Es liegen keine Daten vor.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Allgemeine Information

Es liegen keine Daten vor.

Entsorgungsmethoden

Der Abfall ist gefährlich. Die Entsorgung soll unter Beachtung der Vorschriften nach Rücksprache mit der zuständigen örtlichen Behörde und dem Entsorger in einer geeigneten und dafür zugelassenen Anlage erfolgen.

Ungereinigte Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind fachgerecht zu entsorgen. Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID/GGVSEB)

14.1. UN-Nummer

ADN	UN1866
ADR	UN1866
RID	UN1866
IMDG	UN1866
IATA	UN1866

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung

ADN	HARZLÖSUNG, STABILISIERT
ADR	HARZLÖSUNG, STABILISIERT
RID	HARZLÖSUNG, STABILISIERT
IMDG	RESIN SOLUTION, STABILIZED
IATA	Resin solution, stabilized

14.3. Transportgefahrenklassen

ADN	3
ADR	3
RID	3

IMDG	3
IATA	3
14.4. Verpackungsgruppe	
<u>ADN</u>	
Verpackungsgruppe	II
Klassifizierungscode	F1
Gefahrzettel	3
Anmerkungen	Sondervorschrift 640D
<u>ADR</u>	
Verpackungsgruppe	II
Klassifizierungscode	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 33	
Gefahrzettel	3
Anmerkungen	Sondervorschrift 640D, § 35 GGVSEB beachten
<u>RID</u>	
Verpackungsgruppe	II
Klassifizierungscode	F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 33	
Gefahrzettel	3
Anmerkungen	Sondervorschrift 640D
IMDG	
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
EmS Kode	F-E,S-E
IATA (Nur Transportflugzeug)	
Verpackungsanweisung	
(Frachtflugzeug)	364
Verpackungsanweisung (LQ)	Y341
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
IATA (Passagier- und Frachtflugzeug)	
Verpackungsanweisung	
(Passagierflugzeug)	353
Verpackungsanweisung (LQ)	Y341
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	3
14.5. Umweltgefahren	
ADN Umweltgefährdend	Nein
ADR Umweltgefährdend	Nein
RID Umweltgefährdend	Nein
IMDG Meeresschadstoff	Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

15. Vorschriften

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

EU-Verordnungen

Verordnung 2024/590/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I, Geregelte Stoffe:

Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden (auf Basis der derzeitigen Kenntnis über die Produktzusammensetzung).

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ANHANG XIV VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE:

Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden (auf Basis der derzeitigen Kenntnis über die Produktzusammensetzung).

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung:

Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden (auf Basis der derzeitigen Kenntnis über die Produktzusammensetzung).

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

Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden (auf Basis der derzeitigen Kenntnis über die Produktzusammensetzung).

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

Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden (auf Basis der derzeitigen Kenntnis über die Produktzusammensetzung).

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

Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden (auf Basis der derzeitigen Kenntnis über die Produktzusammensetzung).

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

Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden (auf Basis der derzeitigen Kenntnis über die Produktzusammensetzung).

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

Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden (auf Basis der derzeitigen Kenntnis über die Produktzusammensetzung).

EU. REACH Anhang XVII, Stoffe mit Beschränkungen hinsichtlich Inverkehrbringen und Verwendung:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Nummer in der Liste
Methyl-methacrylat	80-62-6	40, 3
Triethylenglykoldimethacrylat	109-16-0	3
Triisotridecylphosphit	77745-66-5	3
Ethylendi(S-thioacetat)	123-81-9	3
n-Butylacrylat	141-32-2	3, 40

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

Klassifizierung	Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
ACHTUNG: Die Einstufung in Gefahrenkategorie P5c ist eine Mindesteinstufung. Nur der Betreiber kann festlegen, ob das Produkt von der Gefahren-		



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Produkt: Siegelharz
Überarbeitet am: 03.08.2026
Version Nr.: 3.0

kategorie P5a oder P5b erfasst ist. Für P5a und P5b gibt es andere Mengengrenzen.		
P5c. Entzündbare Flüssigkeiten	5000 t	50000 t

Nationale Vorschriften

Bitte EU Richtlinie 94/33/EWG (Richtlinie zum Jugendarbeitsschutz) sowie deren Änderungen beachten. Bitte EU Richtlinie 92/85/EWG (Mutterschutzrichtlinie) sowie deren Änderungen beachten. **Wassergefährdungsklasse** WGK 1: schwach wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Bestandsverzeichnis:

Registrierung, Bewertung, Zulassung
und Beschränkung chem. Stoffe (REACH): Vorregistriert, registriert oder ausgenommen
TSCA-Liste: Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
DSL: Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
NDSL: Nicht auf der Liste.
AICS: Nicht auf der Liste.
ENCS (JP): Nicht auf der Liste.
KECI (KR): Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
PICCS (PH): Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.
IECSC: Auf bzw. gemäß der Bestandsliste.

Internationale Vorschriften

Protokoll von Montreal Nicht anwendbar
Stockholmer Übereinkommen Nicht anwendbar
Rotterdam Übereinkommen Nicht anwendbar
Kyoto-Protokoll Nicht anwendbar

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:

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

Wichtige Literaturangaben

und Datenquellen:

Es liegen keine Daten vor.

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

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.	Einstufungsverfahren
Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei einmaliger Exposition, Kategorie 3	Basierend auf Prüfdaten. Rechenmethode Basierend auf Prüfdaten. Rechenmethode

Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar
- H300 Lebensgefahr bei Verschlucken
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung
- H332 Gesundheitsschädlich beim Einatmen
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Sonstige Angaben

Das Produkt wird normalerweise stabilisiert geliefert. Es kann jedoch nach wesentlicher Überschreitung der Lagerzeit und/oder Lagertemperatur unter Wärmeentwicklung polymerisieren.

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.