ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

SCHRAUBENSICHERUNG HOCHFEST
Artikelnummer: 920250, 92005, 92010, 92050
UFI: J2T6-78WX-400D-2GAS

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Dichtstoff
Klebstoff

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma

PETEC Verbindungstechnik GmbH
Wüstenbuch 26
96132 Schlüsselfeld / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0) 9555 80994-0
Fax +49 (0) 9555-80994-25
Homepage www.petec.de
E-Mail info@petec.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@petec.de

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)

Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort ACHTUNG

Enthält: 2-Hydroxyethylmethacrylat

(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triyl)tri-2,1-ethandiyltriacrylat

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

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

Umweltgefahren Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Andere Gefahren Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - < 30	Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol
	CAS: 27813-02-1, EINECS/ELINCS: 248-666-3, Reg-No.: 01-2119490226-37-XXXX
	GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 - Skin Sens. 1: H317
5 - 10	2-Hydroxyethylmethacrylat
	CAS: 868-77-9, EINECS/ELINCS: 212-782-2, EU-INDEX: 607-124-00-X, Reg-No.: 01-2119490169-29-XXXX
	GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1: H317 - Eye Irrit. 2: H319
1 - < 3	(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triyl)tri-2,1-ethandiyltriacrylat
	CAS: 40220-08-4, EINECS/ELINCS: 254-843-6, Reg-No.: 01-2120741502-64-XXXX
	GHS/CLP: Skin Sens. 1: H317 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 2: H411
< 1	Ethandiol
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
< 1	Cumolhydroperoxid
	CAS: 80-15-9, EINECS/ELINCS: 201-254-7, EU-INDEX: 617-002-00-8, Reg-No.: 01-2119475796-19-XXXX
	GHS/CLP: Org. Perox. E: H242 - Acute Tox. 3: H331 - Acute Tox. 4: H302 H312 - STOT RE 2: H373 - Skin Corr. 1B: H314 - Aquatic Chronic 2: H411 - STOT SE 3: H335
	SCL [%]: >=1 - <3: Eye Irrit. 2: H319, >=3 - <10: Eye Dam. 1: H318, >=3 - <10: Skin Irrit. 2: H315, >=10: Skin Corr. 1A: H314, <10: STOT SE 3: H335

Bestandteilekommentar Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise Benetzte Kleidung sofort wechseln.

Nach Einatmen Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken Kein Erbrechen einleiten.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen
Allergische Reaktionen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Löschpulver.
Schaum.
Kohlendioxid (CO_2).

Ungeeignete Löschmittel
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlenstoffdioxid (CO_2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Kühl lagern. Trocken lagern.
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.
Empfohlene Lagertemperatur: 5-25 °C.

Lagerklasse (TRGS 510)
LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
Ethandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 26 mg/m³, H, Y, DFG, EU, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Ethandiol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
8 Stunden: 20 ppm, 52 mg/m³, H
Kurzzeit (15 Minuten): 40 ppm, 104 mg/m³

DNEL

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 35 mg/m³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 106 mg/m³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 7 mg/m³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 53 mg/m³
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 14,7 m/m³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 4,2 mg/kg
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 2,5 mg/kg
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 4,35 mg/m³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 2,5 mg/kg
2-Hydroxyethylmethacrylat, CAS: 868-77-9
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 4,9 mg/m³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1,39 mg/kg bw/d
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 830 µg/kg bw/d
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1,45 mg/m³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 0,83 mg/kg bw/d
Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 6 mg/m³ (AF=5,25)
(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triyl)tri-2,1-ethandiyltriacrylat, CAS: 40220-08-4
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1,65 mg/m³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 2,3 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 83 µg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 290 µg/m³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 830 µg/kg bw/day

PNEC

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
Sediment (Meerwasser), 3,7 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 199,5 mg/l (AF=10)
Boden (landwirtschaftlich), 1,53 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 37 mg/kg
Meerwasser, 1 mg/L
Süßwasser, 10 mg/L
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1

Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/L
Sediment (Süßwasser), 6,28 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 6,28 mg/kg
Boden (landwirtschaftlich), 0,727 mg/kg
Süßwasser, 0,904 mg/L
Meerwasser, 0,09 mg/L
2-Hydroxyethylmethacrylat, CAS: 868-77-9
Süßwasser, 0,482 mg/L
Meerwasser, 0,048 mg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/L
Sediment (Süßwasser), 3,79 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 3,79 mg/kg
Boden (landwirtschaftlich), 0,476 mg/kg
Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
Süßwasser, 0,003 mg/l (AF=1000)
Meerwasser, 0 mg/l (AF=10000)
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 0,35 mg/l (AF=1)
Sediment (Süßwasser), 0,023 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 0,002 mg/kg dw
Boden (landwirtschaftlich), 0,003 mg/kg dw
(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triyl)tri-2,1-ethandiyltriacrylat, CAS: 40220-08-4
Süßwasser, 9,43 µg/L
Meerwasser, 943 ng/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/L
Sediment (Meerwasser), 62 µg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 620,3 µg/kg sediment dw
Boden, 118,5 µg/kg soil dw

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen
Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.

Augenschutz
Schutzbrille (EN 166:2001)

Handschutz
Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
> 0,5 mm; Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
> 0,5 mm; Viton, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

Körperschutz
Leichte Schutzkleidung

Sonstige Schutzmaßnahmen
Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Gase/Dämpfe nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)

Thermische Gefahren
nicht anwendbar

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig
Farbe	rot
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Flammpunkt [°C]	> 100
Entzündbarkeit	Brennbar
Untere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Dichte [g/cm³]	1,1
Relative Dichte	1,1
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser [g/L]	praktisch unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Informationen verfügbar.
Kinematische Viskosität	ca. 550 mPas (25°C)
Relative Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zündtemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Zersetzungstemperatur [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
Reaktionen mit verschiedenen Metallen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
Luftempfindlich.

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe ABSCHNITT 10.3

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
LD50, oral, Ratte, 7712 mg/kg bw
ATE, oral, 500 mg/kg (Acute Tox. 4)
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
LD50, oral, Ratte, 11200 mg/kg
2-Hydroxyethylmethacrylat, CAS: 868-77-9
LD50, oral, Ratte, 5564 mg/kg bw
Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
LD50, oral, Ratte, 382 mg/kg
(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triyl)tri-2,1-ethandiyltriacrylat, CAS: 40220-08-4
LD0, oral, Ratte, 2000 mg/kg bw, OECD 423

Akute dermale Toxizität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
LD50, dermal, Maus, > 3500 mg/kg bw
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
LD50, dermal, Kaninchen, > 5000 mg/kg
2-Hydroxyethylmethacrylat, CAS: 868-77-9
LD50, dermal, Kaninchen, 5000 mg/kg bw
Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
LD50, dermal, Ratte, 1200 mg/kg
LD50, dermal, Kaninchen, 133,6 mg/kg

Akute inhalative Toxizität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
LC50, inhalativ, Ratte, > 2,5 mg/L air, 6h
Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
LC50, inhalativ, Ratte, 220 ppm=1,37 mg/l/4h

Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Reizend
Berechnungsmethode

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
Auge, Kaninchen, Studie in vivo, nicht reizend
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
Kaninchen, in vivo, reizend
Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
Harmonised classification: Eye Dam. 318
(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triyl)tri-2,1-ethandiyltriacrylat, CAS: 40220-08-4
Auge, Kaninchen, Studie, Verursacht schwere Augenschäden.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Keine Einstufung
Berechnungsmethode

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
dermal, Kaninchen, Studie in vivo, nicht reizend

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
Kaninchen, in vivo, nicht reizend
Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
Harmonised classification: Skin Corr 1B H314
(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triyl)tri-2,1-ethandiyltriacrylat, CAS: 40220-08-4
dermal, Kaninchen, Studie, nicht reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Berechnungsmethode

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
dermal, Meerschweinchen, Studie in vivo, nicht sensibilisierend
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
dermal, Mensch, in vivo (non-LLNA), patch test, sensibilisierend
dermal, Maus, in vivo (LLNA), OECD 429, nicht sensibilisierend
(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triyl)tri-2,1-ethandiyltriacrylat, CAS: 40220-08-4
dermal, Maus (weiblich), OECD 429, sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Keine Einstufung
Berechnungsmethode

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
NOAEL, dermal, Hund, 2200 mg/kg bw/day, schädliche Wirkung beobachtet
NOEL, oral, Ratte, 150 mg/kg bw/day, OECD 408, schädliche Wirkung beobachtet
Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
Harmonised classification: STOT RE 2 H373
(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triyl)tri-2,1-ethandiyltriacrylat, CAS: 40220-08-4
NOAEL, oral, Ratte, 50 mg/kg bw/day, OECD 422, schädliche Wirkung beobachtet

Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
in vitro, OECD 471, keine schädliche Wirkung beobachtet
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
Chinesischer Hamster, in vitro gene mutation study in mammalian cells, OECD 476, negativ
Drosophila melanogaster, genetic toxicity in vivo, SMART, negativ
(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triyl)tri-2,1-ethandiyltriacrylat, CAS: 40220-08-4
in vitro, OECD 471, positiv

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oral, Ratte, > 1000 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
NOAEL, oral, Ratte, 300 mg/kg bw/day (P0) (OECD 422)
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day (F1)(OECD 422)
Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
NOAEL, oral, Ratte, >=100 mg/kg bw/day (OECD 414)
(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triyl)tri-2,1-ethandiyltriacrylat, CAS: 40220-08-4
NOAEL, oral, Ratte, 200 mg/kg bw/day, OECD 422, keine schädliche Wirkung beobachtet

- Entwicklung

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oral, Ratte, 500 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
NOAEL, oral, Ratte, 300 mg/kg bw/day (P0) (OECD 422)
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day (F1)(OECD 422)
Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
NOAEL, oral, Ratte, >=100 mg/kg bw/day (OECD 414)

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, Studie in vivo, keine schädliche Wirkung beobachtet
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
keine schädliche Wirkung beobachtet

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

11.2.2 Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
LC50, (3d), Fisch, 72.86 g/L
LC50, (28d), Fisch, 1,5 g/L
EC50, (48h), Invertebraten, 100 mg/L
EC50, (21d), Invertebraten, 33,911 g/L
EC50, (4d), Invertebraten, 3,536 - 13 g/L
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
LC50, (48h), Leuciscus idus, 493 mg/l (DIN 38412)
EC50, (48h), Daphnia magna, 380 mg/l (OECD 202)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 97,2 mg/l (OECD 201)
2-Hydroxyethylmethacrylat, CAS: 868-77-9
LC50, (96h), Oryzias latipes, > 100 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 380 mg/L
EC50, (72h), Selenastrum capricornutum, 345 - 836 mg/L
NOEC, (3d), Selenastrum capricornutum, 400 mg/L
NOEC, (21d), Daphnia magna, 24,1 mg/L
Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 3,9 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 18,84 mg/l
(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triyl)tri-2,1-ethandiyltriacrylat, CAS: 40220-08-4
LC50, (96h), Danio rerio, 9,43 mg/L (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, 158,3 mg/L (OECD 202)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 25,7 mg/L (OECD 201)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit nicht bestimmt

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
(10d), 90 - 100 %, OECD 301 A, Biologisch leicht abbaubar.
2-Hydroxyethylmethacrylat, CAS: 868-77-9
(28d), 84 %, OECD 301 D, Biologisch leicht abbaubar.
Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
(28d), 2 - 7%, OECD 301 B, Biologisch nicht leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
BCF, 10
log Pow, -1,36
2-Hydroxyethylmethacrylat, CAS: 868-77-9
BCF, 1,34 - 1,54
log Pow, 0,47

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt und in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

AVV-Nr. (empfohlen) 080409* Klebstoff- und Dichtungsmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen) 150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschiffstransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	KEIN GEFAHRGUT
Binnenschifffahrt (ADN)	KEIN GEFAHRGUT
Seeschiffstransport nach IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Lufttransport nach IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschiffstransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschiffstransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschiffstransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 75
	Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2026)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2021; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	nicht anwendbar
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- GISBAU, Produktcode	nicht bestimmt
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	< 1 %
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-070: Säuren und Laugen (Merkblatt M 004 der Reihe „Gefahrstoffe“) TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H335 Kann die Atemwege reizen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.
H331 Giftig bei Einatmen.
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H315 Verursacht Hautreizungen.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform ChemicaL Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

16.3 Sonstige Angaben

Zolltarif	nicht bestimmt
Einstufungsverfahren	Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode) Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode) Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)
Geänderte Positionen	2.3, 9.1, 11.1, 12.1, 12.2, 12.3, 15.1, 15.2, 16.3

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de