

**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](http://www.petec.de)  
E-Mail [info@petec.de](mailto:info@petec.de)

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft**

[info@petec.de](mailto:info@petec.de)

**Sicherheitsdatenblatt**

[sdb@chemiebuero.de](mailto: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:

Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol

2-Hydroxyethylmethacrylat

(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triyli)tri-2,1-ethandiyltriacyrylat

### 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

### Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

### 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)-triyli)tri-2,1-ethandiyltriacyrylat 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	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 [%]: <10: STOT SE 3: H335, >=10: Skin Corr. 1B: H314, >=3 - <10: Skin Irrit. 2: H315, >=3 - <10: Eye Dam. 1: H318, >=1 - <3: Eye Irrit. 2: H319
< 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

### 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 <sub>2</sub> ).
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl

##### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.  
Kohlenmonoxid (CO)  
Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

##### 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/m <sup>3</sup> , H, Y, DFG, EU, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(l)

**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/m <sup>3</sup> , H
Kurzzeit (15 Minuten): 40 ppm, 104 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 106 mg/m <sup>3</sup>
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 35 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 53 mg/m <sup>3</sup>
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 4.2 mg/kg bw/d (AF=72)
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 14.7 mg/m <sup>3</sup> (AF=18)
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 2.5 mg/kg bw/d (AF=120)
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 2.5 mg/kg bw/d (AF=120)
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 8.8 mg/m <sup>3</sup> (AF=30)
2-Hydroxyethylmethacrylat, CAS: 868-77-9
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1,3 mg/kg bw/d
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 4,9 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2,9 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 830 µg/kg bw/d
Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 6 mg/m <sup>3</sup> (AF=5,25)
(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triy)tri-2,1-ethandyltriacrylat, CAS: 40220-08-4
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1,65 mg/m <sup>3</sup>
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/m <sup>3</sup>
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 830 µg/kg bw/day

**PNEC**

Bestandteil
Ethandiol, CAS: 107-21-1
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
Sediment (Meerwasser), 3,7 mg/kg
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
Boden (landwirtschaftlich), 0.727 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 6.28 mg/kg dw
Sediment (Süßwasser), 6.28 mg/kg dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/L (AF=10)
Meerwasser, 0.904 mg/L (AF=50)
Süßwasser, 0.904 mg/L (AF=50)
2-Hydroxyethylmethacrylat, CAS: 868-77-9
Sediment (Süßwasser), 3,79 mg/kg
Süßwasser, 482 µg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 10 mg/L
Sediment (Meerwasser), 3,79 mg/kg
Boden (landwirtschaftlich), 476 µg/kg
Meerwasser, 482 µg/L
Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
Boden (landwirtschaftlich), 0,003 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser), 0,002 mg/kg dw
Sediment (Süßwasser), 0,023 mg/kg dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 0,35 mg/l (AF=1)
Meerwasser, 0 mg/l (AF=10000)
Süßwasser, 0,003 mg/l (AF=1000)
(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triy)tri-2,1-ethandiytriacylat, CAS: 40220-08-4
Boden, 118,5 µg/kg soil dw
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

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>	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.
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille (EN 166:2001)
<b>Handschutz</b>	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).
<b>Körperschutz</b>	Leichte Schutzkleidung
<b>Sonstige Schutzmaßnahmen</b>	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.
<b>Atemschutz</b>	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)
<b>Thermische Gefahren</b>	nicht anwendbar
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	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.
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	Keine Informationen verfügbar.
Flammpunkt [°C]	> 100
Entzündbarkeit	ja
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	Keine Informationen verfügbar.
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	1,1
Relative Dichte	1,1
Schüttdichte [kg/m <sup>3</sup> ]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	praktisch unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Kinematische Viskosität	ca. 550 mPas (25°C)
Relative Dampfdichte	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	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

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, > 2000 mg/kg (OECD 401)
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)-triy)tri-2,1-ethandiytriacylat, CAS: 40220-08-4
LD0, oral, Ratte, 2000 mg/kg bw, OECD 423

#### Akute dermale Toxizität

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

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** Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
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
Auge, Kaninchen, 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)-triy)tri-2,1-ethandiytriacylat, CAS: 40220-08-4
Auge, Kaninchen, Studie, Verursacht schwere Augenschäden.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
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
dermal, Kaninchen, 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)-triy)tri-2,1-ethandyltriacylat, CAS: 40220-08-4
dermal, Kaninchen, Studie, nicht reizend

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
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, Maus, Studie, sensibilisierend
(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triy)tri-2,1-ethandyltriacylat, CAS: 40220-08-4
dermal, Maus (weiblich), OECD 429, sensibilisierend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Keine Einstufung  
Berechnungsmethode

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
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
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol, CAS: 27813-02-1
NOAEL, oral, Ratte, 300 mg/kg bw/day, OECD 422
NOAEC, inhalativ, Ratte, 100 ppm, OECD 413
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)-triy)tri-2,1-ethandyltriacylat, CAS: 40220-08-4
NOAEL, oral, Ratte, 50 mg/kg bw/day, OECD 422, schädliche Wirkung beobachtet

**Mutagenität**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
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
in vitro, OECD 472, negativ
(2,4,6-Trioxo-1,3,5-triazin-1,3,5(2H,4H,6H)-triy)tri-2,1-ethandyltriacylat, CAS: 40220-08-4
in vitro, OECD 471, positiv

**Reproduktionstoxizität**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
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, 1000 mg/kg, 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)-triy)tri-2,1-ethandyltriacylat, 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, 1000 mg/kg, OECD 422
Cumolhydroperoxid, CAS: 80-15-9
NOAEL, oral, Ratte, >=100 mg/kg bw/day (OECD 414)

**Karzinogenität**

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
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
LOAEC, inhalativ, Ratte, 1,03 mg/L air, OECD 451, 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, (28d), Fisch, 1,5 g/L
LC50, (3d), Fisch, 72.86 g/L
EC50, (21d), Invertebraten, 33,911 g/L
EC50, (48h), Invertebraten, 100 mg/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, 143 mg/l (OECD 202)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 97,2 mg/l (OECD 201)
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 97,2 mg/l (OECD 201)
NOEC, (21d), Daphnia magna, 24,1 mg/l (OECD 202)
2-Hydroxyethylmethacrylat, CAS: 868-77-9
LC50, (96h), Fisch, 100 mg/L
EC50, (72h), Algen, 345 - 836 mg/L
EC50, (48h), Crustacea, 380 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)-triy)tri-2,1-ethandiyliacrylat, 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

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

### 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

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFAHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFAHRGUT

Seeschifftransport 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

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschifftransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschifftransport 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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	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) 517/2014; (EU) 2019/1148
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang I (REACH)	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 3, 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; 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

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht 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.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

## 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**

ABSCHNITT 3 gelöscht: Ethoxyliertes Bisphenol A dimethacrylat

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: ja

ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht anwendbar

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: nicht anwendbar

ABSCHNITT 9 gelöscht:

ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht bestimmt

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: charakteristisch

ABSCHNITT 9 gelöscht: stechend

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

ABSCHNITT 16 gelöscht: nicht bestimmt

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

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de)