ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Schraubensicherung hochfest rot/orange

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Klebstoffe, Dichtstoffe

Verwendungen, von denen abgeraten wird

keine/keiner

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	HL-Technology GmbH	
Straße:	Brunnenstr. 28a	
Ort:	D-32052 Herford	
Telefon:	+49(0)5221-10227-30	Telefax: +49(0)5221-10227-40
E-Mail:	info@hl-technology.de	
Ansprechpartner:	Frau Dr. Feldmann	Telefon: +49(0)5221-10227-58
E-Mail:	sdb@hl-technology.de	
Internet:	www.hl-technology.de	
Auskunftgebender Bereich:	Regulatory Affairs / Sicherheitsdatenblätter / Datenmanagement / Abteilung Produktsicherheit +49(0)5221-10227-30 (8:00 - 17:00 Uhr). Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.	

1.4. Notrufnummer:

Informationszentrale gegen Vergiftungen (GIZ) Bonn, Tel.: +49(0)228 / 19240 (24h-Notrufbereitschaft)

Weitere Angaben

BfR# 8232202
Nur für gewerbliche Anwender. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich. Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3
Gefahrenhinweise:
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann die Atemwege reizen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Poly(Ethyleneglykol)dimethacrylat
Cumolhydroperoxid (alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid)
1-Acetyl-2-phenylhydrazin

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H317-H412

Sicherheitshinweise

P280-P333+P313-P501

2.3. Sonstige Gefahren

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen:

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
25852-47-5	Poly(Ethyleneglykol)dimethacrylat			85 - < 90 %
	607-819-8			
	Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H317 H412			
3290-92-4	Trimethylolpropantrimethacrylat (TMPTMA)			5 - < 10 %
	221-950-4			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
80-15-9	Cumolhydroperoxid (alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid)			1 - < 5 %
	201-254-7	617-002-00-8	01-2119475796-19	
	Org. Perox. E, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H242 H331 H312 H302 H314 H373 H411			
114-83-0	1-Acetyl-2-phenylhydrazin			< 1 %
	204-055-3			
	Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H301 H315 H319 H317 H335			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
3290-92-4	221-950-4	Trimethylolpropantrimethacrylat (TMPTMA)	5 - < 10 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg		
80-15-9	201-254-7	Cumolhydroperoxid (alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid)	1 - < 5 %
	inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 1240 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 1200 - 1520 mg/kg; oral: LD50 = 382 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 10 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 3 - < 10 Eye Dam. 1; H318: >= 3 - < 10 Eye Irrit. 2; H319: >= 1 - < 3 STOT SE 3; H335: >= 1 - 100		
114-83-0	204-055-3	1-Acetyl-2-phenylhydrazin	< 1 %
	oral: LD50 = 270 mg/kg		

Weitere Angaben

SVHC: Enthält keine oder unter 0,1 % der gelisteten Stoffe.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Sofort Arzt hinzuziehen. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Auch schon bei Verdacht einer Vergiftung ist ärztliche Begutachtung erforderlich.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad). Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen. Fettfilm der Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten. Unverletztes Auge schützen. Auch unter dem Liddeckel spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerzen. Reizend — Hautreizung und Augenschädigung Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Durch mechanische Einwirkungen des Produktes (z.B. Verklebungen) können Schädigungen erfolgen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung. Etiketten und Sicherheitsdatenblätter für die Verarbeitungschemikalien beachten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum. Trockenlöschmittel. Löschpulver. Kohlendioxid (CO_2). Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO_2). Stickoxide (NO_x). Pyrolyseprodukte, toxisch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandrückstände und Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Kanalisation abdecken. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch

aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Hautkontakt. Augenkontakt. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.
Persönliche Schutzausrüstung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene: Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter lagern. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Kühl und trocken lagern.
Empfohlene Lagerungstemperatur: 20 °C; Maximale Lagerungstemperatur: 8 - 28 °C
Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Säure. Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vorschriften / Technische Regeln zur Zusammenlagerung brennbarer Flüssigkeiten beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Feuchtigkeit.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Klebstoffe, Dichtstoffe. Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
3290-92-4	Trimethylolpropantrimethacrylat (TMPTMA)			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	14,81 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	42 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	lokal	9,33 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2,6 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	15 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	lokal	4,67 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	1,5 mg/kg KG/d
80-15-9	Cumolhydroperoxid (alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid)			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	6 mg/m³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
3290-92-4	Trimethylolpropantrimethacrylat (TMPTMA)	
Süßwasser		0,00276 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,02 mg/l
Meerwasser		0,000276 mg/l
Süßwassersediment		0,495 mg/kg
Meeressediment		0,05 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,097 mg/kg
80-15-9	Cumolhydroperoxid (alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid)	
Süßwasser		0,003 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,031 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Süßwassersediment		0,023 mg/kg
Meeressediment		0,002 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,35 mg/l
Boden		0,003 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen . Augenduschen und Sicherheitsdusche bereit halten. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374
Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
Geeignetes Material: / Dicke des Handschuhmaterials:
FKM (Fluorkautschuk). / 0,4 mm
Butylkautschuk. / 0,5 mm
PVC (Polyvinylchlorid). / 0,5 mm
CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). / 0,5 mm
NBR (Nitrilkautschuk). / 0,35 mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min
Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären . Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten .

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung: Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen. Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich. Empfohlene Körperschutzfabrikate: Schürze. Stiefel. Laborkittel (TRGS 500)

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich .
Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung.; Aerosol- oder Nebelbildung. Partikelfiltergerät (DIN EN 143) Filter: P1-3.
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	divers (gemäß technischem Datenblatt)
Geruch:	nach: Klebstoffe.
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	gemäß technischem Datenblatt

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht anwendbar
Dynamische Viskosität:	gemäß technischem Datenblatt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	teilweise löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	gemäß technischem Datenblatt
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Weiterbrennbarkeit: Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Oxidierende Eigenschaften

nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Weitere Angaben

Basis: Di-Methacrylatester

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit : Oxidationsmittel, stark. Säure, konzentriert. Alkalien (Laugen), konzentriert.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Feuchtigkeit.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reagiert mit : Oxidationsmittel, stark. Säure, konzentriert. Alkalien (Laugen), konzentriert.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO_2). Stickoxide (NO_x).
Pyrolyseprodukte, toxisch.

Weitere Angaben

Reagiert mit : Oxidationsmittel, stark. Säure, konzentriert. Alkalien (Laugen), konzentriert.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
3290-92-4	Trimethylolpropantrimethacrylat (TMPTMA)				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	
80-15-9	Cumolhydroperoxid (alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid)				
	oral	LD50 382 mg/kg	Ratte	Am. In. Hyg. Assoc. J. 19: 205-212 (1958	5 rats were exposed to 4 geometrically s
	dermal	LD50 1200 - 1520 mg/kg	Ratte	Arch Environ Health 30: 1-5; 1975	unocclusive treatment of CFE rats, no fu
	inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 1240 mg/l	Maus	Am Ind Hyg. Assoc J 19: 205-212; 1958	10 mice were exposed for 4 h to serveral
114-83-0	1-Acetyl-2-phenylhydrazin				
	oral	LD50 270 mg/kg	Maus (Mus)	RTECS	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Poly(Ethyleneglykol)dimethacrylat; 1-Acetyl-2-phenylhydrazin)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Trimethylolpropantrimethacrylat:
In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität OECD 471 (Ames Test) = negativ (ECHA Dossier)
In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität OECD 476 = negativ (ECHA Dossier)
In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität OECD 473 = negativ (ohne Stoffwechselaktivierung)
= positiv (mit Stoffwechselaktivierung) (ECHA Dossier)
In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität OECD 486 = negativ (ECHA Dossier)
In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität OECD 474 = negativ (ECHA Dossier)

Reproduktionstoxizität (45d, Ratte (Rattus).) NOAEL = >900 mg/kg KG/Tag (ECHA Dossier)

Cumolhydroperoxid (alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid):
In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität OECD 471 (Ames Test) = positiv (ECHA Dossier)
In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität: Keine experimentellen Hinweise auf In-vivo-Mutagenität vorhanden. (ECHA Dossier)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Cumolhydroperoxid (alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid))

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Trimethylolpropantrimethacrylat:
Chronische orale Toxizität (45 d; Ratte (Rattus).) NOAEL = >900 mg/kg KG/Tag (ECHA Dossier)

Cumolhydroperoxid (alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid):
subchronische inhalative Toxizität (Ratte (Rattus).) NOAEC = 31 mg/m^3 (ECHA Dossier)

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
3290-92-4	Trimethylolpropantrimethacrylat (TMPTMA)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 3,88 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 9,22 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2006)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC 0,138 mg/l	32 d	Pimephales promelas	Study report (2013)	OECD Guideline 210
	Akute Bakterientoxizität	(> 1000 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Study report (2010)	OECD Guideline 209
80-15-9	Cumolhydroperoxid (alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1993)	OECD Guideline 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 18,84 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2010)	OECD Guideline 202
114-83-0	1-Acetyl-2-phenylhydrazin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 3,1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 18,84 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA Dossier	
	Akute Bakterientoxizität	(88,4 - 97 mg/l)	0,5 h	Photobacterium phosphoreum	molbase.com	Microtox test

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
3290-92-4	Trimethylolpropantrimethacrylat (TMPTMA)			
	OECD 301B	53 %	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
80-15-9	Cumolhydroperoxid (alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid)			
	CO2-Bildung (% des theoret. Wertes). OECD 301B	3 %	28	Echa
	not readily biodegradable			
114-83-0	1-Acetyl-2-phenylhydrazin			
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	3%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
3290-92-4	Trimethylolpropantrimethacrylat (TMPTMA)	4,19
80-15-9	Cumolhydroperoxid (alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid)	1,6

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
3290-92-4	Trimethylolpropantrimethacrylat (TMPTMA)	270,1		US Environmental Pro
80-15-9	Cumolhydroperoxid (alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid)	< 1 - 9		Unpublished calculat

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Hinweise

Gelangt bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung nicht ins Abwasser.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse: wassergefährdend (WGK 2)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Marine pollutant: Nein

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):
Eintrag 3

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: < 2 % (20 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2021/797
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2021/849

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5. I: Organische Stoffe bei m >= 0.10 kg/h: Konz. 20 mg/m³

Anteil:	1,00 %
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Dichtungsmittel., Klebstoffe, Dichtstoffe, Auftragen durch Rollen oder Streichen	-	-	1	10, 19, 28	-	-	-	Klebstoffe

LCS: Lebenszyklusstadien
SU: Verwendungssektoren
PC: Produktkategorien
PROC: Prozesskategorien
ERC: Umweltfreisetzungskategorien
AC: Erzeugniskategorien
TF: Technische Funktionen

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)