

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DruckWege Type D Flex Rev. 2**

Überarbeitet am: 17.01.2020

Seite 1 von 13

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

DruckWege Type D Flex Rev. 2

**Materialnummer:**

TDS

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**3D Drucken  
Harz**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für den intraoralen Bereich.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	DruckWege GmbH	
Straße:	Schulstr. 38	
Ort:	D-53773 Hennef	
Telefon:	+49 2242 9185 137	
E-Mail:	mail@druckwege.de	
Ansprechpartner:	Florian Reil / Anton Gillert	Telefon: +49 2242 9185 137

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf München +49 (0)89 19240 (24 h)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:  
Akute Toxizität: Akut Tox. 4  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1A  
Reproduktionstoxizität: Repr. 2  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3  
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
Kann die Atemwege reizen.  
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DruckWege Type D Flex Rev. 2**

Überarbeitet am: 17.01.2020

Seite 2 von 13

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylat  
4-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexylacrylat  
Ethoxyliertes Trimethylolpropantriacrylat  
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid  
Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionat)  
Propylidynetrimethanol, ethoxylierte, Ester mit Acrylsäure, Reaktionsprodukte mit Diethylamin (1 - 6,5 Mol ethoxyliert)  
2-Hydroxyethylacrylat

**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P501 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H317-H361f

**Sicherheitshinweise**

P261-P280-P302+P352-P362+P364-P501

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DruckWege Type D Flex Rev. 2**

Überarbeitet am: 17.01.2020

Seite 3 von 13

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	EG-Nr.      Index-Nr.      REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung	
63225-53-6	2-[[butylamino]carbonyloxy]ethyl acrylat	30 - 60 %
	264-036-0      01-2120751208-56	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H332 H317 H411	
84100-23-2	4-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexylacrylat	10 - < 15 %
	282-104-8      607-133-00-9      01-2120735441-62	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, STOT SE 3, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H335 H400 H411	
28961-43-5	Ethoxyliertes Trimethylolpropantriacyrlat	1 - 10 %
	500-066-5      01-2119489900-30	
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H319 H317	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	1 - < 5 %
	278-355-8      015-203-00-X	
	Repr. 2, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H361f H317 H411	
7575-23-7	Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionat)	1 - < 5 %
	231-472-8      01-2119486981-23	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H317 H400 H410	
159034-91-0	Propylidynetrimethanol, ethoxylierte, Ester mit Acrylsäure, Reaktionsprodukte mit Diethylamin (1 - 6,5 Mol ethoxyliert)	< 1 %
	500-425-6      01-2119976593-23	
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A; H319 H317	
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	< 1 %
	204-881-4	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H400 H410	
818-61-1	2-Hydroxyethylacrylat	< 1 %
	212-454-9      607-072-00-8      01-2119459345-34	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H311 H302 H314 H318 H317 H400 H412	

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### DruckWege Type D Flex Rev. 2

Überarbeitet am: 17.01.2020

Seite 4 von 13

#### **Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Behandlung notwendig.

#### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, giftig.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Personen in Sicherheit bringen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

#### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DruckWege Type D Flex Rev. 2**

Überarbeitet am: 17.01.2020

Seite 5 von 13

**Zusammenlagerungshinweise**

Es liegen keine Informationen vor.

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

**7.3. Spezifische Endanwendungen**3D Drucken  
Harz**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol		10 E		4(II)	
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	
110-82-7	Cyclohexan	200	700		4(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
110-82-7	Cyclohexan	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	150 mg/g	U	c,b

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
63225-53-6	2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylat			
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	9,9 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,7 mg/m <sup>3</sup>
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DruckWege Type D Flex Rev. 2**

Überarbeitet am: 17.01.2020

Seite 6 von 13

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
63225-53-6	2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylat	
Süßwasser		0,00252 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		3,54 mg/l
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	
Süßwasser		0,004 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,035 mg/l
Süßwassersediment		0,029 mg/kg
Meeresediment		0,029 mg/kg
Boden		0,056 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe tragen.

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Benutzung von Schutzkleidung.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	verschiedene
Geruch:	nach: Acrylat
pH-Wert:	nicht bestimmt

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DruckWege Type D Flex Rev. 2**

Überarbeitet am: 17.01.2020

Seite 7 von 13

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C
Flammpunkt:	> 103 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	> 341 °C

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:  
(bei 20 °C) < 1 hPa

Dichte: nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit: schwer löslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: nicht bestimmt

Kin. Viskosität: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, giftig.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DruckWege Type D Flex Rev. 2**

Überarbeitet am: 17.01.2020

Seite 8 von 13

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**ATEmix berechnet**

ATE (inhalativ Aerosol) 3,307 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
63225-53-6	2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylat				
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
28961-43-5	Ethoxyliertes Trimethylolpropantriacyrlat				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	
7575-23-7	Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionat)				
	oral	LD50 1000 mg/kg	Ratte	Hersteller	OECD 423
818-61-1	2-Hydroxyethylacrylat				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	dermal	ATE 300 mg/kg			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylat; 4-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexylacrylat; Ethoxyliertes Trimethylolpropantriacyrlat; Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid; Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionat); Propylidyntrimethanol, ethoxylierte, Ester mit Acrylsäure, Reaktionsprodukte mit Diethylamin (1 - 6,5 Mol ethoxyliert); 2-Hydroxyethylacrylat)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid)

Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. (4-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexylacrylat)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DruckWege Type D Flex Rev. 2**

Überarbeitet am: 17.01.2020

Seite 9 von 13

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
63225-53-6	2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 2,52 mg/l	96 h	Piscis	Hersteller	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 5,98 mg/l	72 h	Algae	Hersteller	OECD 201
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid					
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 2,01 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	Hersteller	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 3,53 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Hersteller	
	Akute Bakterientoxizität	(> 1000 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Hersteller	
7575-23-7	Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionat)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,42 mg/l	96 h	Piscis	Hersteller	OECD 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,71 mg/l	48 h	Daphnia spec	Hersteller	OECD 202
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,61 mg/l	48 h	Daphnia spec	Hersteller	OECD 202

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
63225-53-6	2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylat			
	OECD 301F	15 %	28	Hersteller
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid			
	Biologischer Abbau, Wasser	0 - 10 %	28	Hersteller
	Schwer biologisch abbaubar.			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
63225-53-6	2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylat	1,82
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	3,1

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DruckWege Type D Flex Rev. 2**

Überarbeitet am: 17.01.2020

Seite 10 von 13

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	47 - 55	Cyprinus carpio (Karpfen) Fisch	Hersteller

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

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

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2-  
[[butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylat)**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

90

Tunnelbeschränkungscode:

-

**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2-  
[[butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylat)**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DruckWege Type D Flex Rev. 2**

Überarbeitet am: 17.01.2020

Seite 11 von 13



Klassifizierungscode: M6  
Sondervorschriften: 274 335 375 601  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 3082  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylate)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: 274, 335, 969  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1  
EmS: F-A, S-F

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 3082  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylate)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 9  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 9



Sondervorschriften: A97 A158 A197  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G  
Passenger LQ: Y964  
Freigestellte Menge: E1  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 964  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 450 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 964  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 450 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrauslöser: 2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylat

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DruckWege Type D Flex Rev. 2**

Überarbeitet am: 17.01.2020

Seite 12 von 13

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**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: 2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylat; 4-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexylacrylat; Ethoxyliertes Trimethylolpropantriacrylat; Pentaerythritol tetrakis(3-mercaptopropionat); Propylidynetrimethanol, ethoxylierte, Ester mit Acrylsäure, Reaktionsprodukte mit Diethylamin (1 - 6,5 Mol ethoxyliert); 2-Hydroxyethylacrylat  
Eintrag 57: Cyclohexan

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): &lt; 16 %

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E2 Gewässergefährdend

**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: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil: &lt; 95 %

Technische Anleitung Luft II: 5.2.5. I: Organische Stoffe bei m >= 0.10 kg/h: Konz. 20 mg/m<sup>3</sup>

Anteil: &lt; 6 %

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:  
2-[[[(butylamino)carbonyl]oxy]ethyl acrylat

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
CAS: Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DruckWege Type D Flex Rev. 2**

Überarbeitet am: 17.01.2020

Seite 13 von 13

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
VOC: Volatile Organic Compounds  
SVHC: Substance of Very High Concern  
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
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1A; H317	Berechnungsverfahren
Repr. 2; H361f	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H311 Giftig bei Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
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.

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