

## Bloc-out material, light curing

Überarbeitet am: 01.09.2017

Seite 1 von 14

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Bloc-out material, light curing

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Präzisionsabformmaterial. Für die Zahnheilhunde.

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

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

Firmenname:	dent a pharm Produktionsges.mbH	
Straße:	Schusterring 35	
Ort:	D-25355 Barmstedt	
Telefon:	+49 (0) 4123-9225-0	Telefax: +49 (0) 4123-9228-49
E-Mail:	info@dent-a-pharm.de	
E-Mail (Ansprechpartner):	info@dent-a-pharm.de	
Internet:	www.wpdental.de	
Auskunftgebender Bereich:	info@dent-a-pharm.de	

#### 1.4. Notrufnummer:

+49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

### 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: Augenschäd. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. akut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann die Atemwege reizen.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid

Aliphatic urethane acrylate

Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA

2-Hydroxyethylmethacrylat

diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

**Signalwort:** Gefahr

## Bloc-out material, light curing

Überarbeitet am: 01.09.2017

Seite 2 von 14

### Piktogramme:



### Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P333	Bei Hautreizung oder -ausschlag:
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501	Inhalt/Behälter ... zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Bloc-out material, light curing**

Überarbeitet am: 01.09.2017

Seite 3 von 14

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
55818-57-0	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid			25 - 32 %
	500-130-2		01-2119490020-53	
	Skin Sens. 1; H317			
	Aliphatic urethane acrylate			20 - 25 %
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H302 H315 H318 H317 H411			
80-62-6	Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA			15 - 20 %
	201-297-1	607-035-00-6	01-2119452498-28	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H225 H315 H317 H335			
119-61-9	Benzophenone			5 - 10 %
	204-337-6		01-2119488052-40	
	STOT RE 2, Aquatic Chronic 3; H373 H412			
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat			3 - 5 %
	212-782-2	607-124-00-X	01-2119490169-29	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
75980-60-8	diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide			1 - 2 %
	278-355-8		01-2119972295-29	
	Repr. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H361 H317 H411			
10373-78-1	Campherchinon			0,5 - 1 %
	233-814-1			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2A, STOT SE 3; H315 H319 H335			

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

**Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Nach Einatmen**

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Sofort ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen.  
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

## Bloc-out material, light curing

Überarbeitet am: 01.09.2017

Seite 4 von 14

### **Nach Verschlucken**

- Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- Sofort Arzt hinzuziehen.
- Kein Erbrechen herbeiführen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

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

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). alkoholbeständiger Schaum. Wassersprühstrahl

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Schutzkleidung.
- Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

- Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

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

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

- Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kanalisation abdecken.

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

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

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

- Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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

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

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

- Siehe Abschnitt 8. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
- Behälter dicht geschlossen halten.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

- Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

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

**Bloc-out material, light curing**

Überarbeitet am: 01.09.2017

Seite 5 von 14

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

**Zusammenlagerungshinweise**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Kühl und trocken lagern.

Lagertemperatur: 0 - 22 °C

Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**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
80-62-6	Methyl-methacrylat	50	210		2(l)	

**Bloc-out material, light curing**

Überarbeitet am: 01.09.2017

Seite 6 von 14

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
55818-57-0	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	122,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	17,5 mg/kg KG/d
80-62-6	Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	208 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	208 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	13,67 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	lokal	1,5 mg/cm <sup>2</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	lokal	1,5 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	74,3 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	104 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	8,2 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	lokal	1,5 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, akut		dermal	lokal	1,5 mg/cm <sup>2</sup>
119-61-9	Benzophenone			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,7 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,17 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,05 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,05 mg/kg KG/d
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	4,9 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,9 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,83 mg/kg KG/d
75980-60-8	diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	3,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1 mg/kg KG/d

**Bloc-out material, light curing**

Überarbeitet am: 01.09.2017

Seite 7 von 14

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
55818-57-0	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	
Süßwasser		0,1 mg/l
Meerwasser		0,01 mg/l
Süßwassersediment		35,8 mg/kg
Meeressediment		3,58 mg/kg
Boden		7,1 mg/kg
80-62-6	Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA	
Süßwasser		0,94 mg/l
Meerwasser		0,94 mg/l
Süßwassersediment		5,74 mg/kg
Boden		1,47 mg/kg
119-61-9	Benzophenone	
Süßwasser		0,02 mg/l
Meerwasser		0,002 mg/l
Süßwassersediment		1,1 mg/kg
Meeressediment		0,11 mg/kg
Boden		0,31 mg/kg
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat	
Süßwasser		0,482 mg/l
Meerwasser		0,482 mg/l
Süßwassersediment		3,79 mg/kg
Meeressediment		3,79 mg/kg
Boden		0,476 mg/kg
75980-60-8	diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	
Süßwasser		0,004 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Süßwassersediment		0,29 mg/kg
Meeressediment		0,029 mg/kg
Boden		0,056 mg/kg

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

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.  
 Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
 Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Gestellbrille mit Seitenschutz  
 Korbbrille

**Bloc-out material, light curing**

Überarbeitet am: 01.09.2017

Seite 8 von 14

**Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: DIN EN 374  
 NR (Naturkautschuk, Naturlatex)  
 Dicke des Handschuhmaterials  $\geq 0,4$  mm  
 Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.  
 Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.  
 Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): max. 480 min.  
 Tragedauer bei permanentem Kontakt 240 - 480 min  
 Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Aggregatzustand:	Paste
Farbe:	verschiedene
Geruch:	charakteristisch

**Prüfnorm**

pH-Wert:	nicht bestimmt
----------	----------------

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:	>250 °C
Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt
Pourpoint:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	>100 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14

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

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
------------------------	-----------------

**Brandfördernde Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt

**Bloc-out material, light curing**

Überarbeitet am: 01.09.2017

Seite 9 von 14

Dichte (bei 20 °C):	1,88 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	
Es liegen keine Informationen vor.	
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**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**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Radikalbildner

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 2000,0 mg/kg

**Bloc-out material, light curing**

Überarbeitet am: 01.09.2017

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
	Aliphatic urethane acrylate			
	oral	ATE 500 mg/kg		
80-62-6	Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA			
	oral	LD50 ca. 7900 mg/kg	Ratte	J. Ind. Hyg. Toxicol. 23: 343-351 (1941)
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1982)
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 29,8 mg/l	Ratte	J. Dent. Res. 59: 1074 (1980)
119-61-9	Benzophenone			
	oral	LD50 ca. 2895 mg/kg	Maus	Eur J Toxicol Environ Hyg 9, 99-103 (197)
	dermal	LD50 3535 mg/kg	Kaninchen	Food Cosmet Toxicol 11, 873-874 (1979)
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat			
	oral	LD50 5050 mg/kg	Ratte	
75980-60-8	diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide			
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid; Aliphatic urethane acrylate; Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA; 2-Hydroxyethylmethacrylat; diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen. (Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

**Bloc-out material, light curing**

Überarbeitet am: 01.09.2017

Seite 11 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
55818-57-0	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid				
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 0,082 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	Study report (2004)
	Akute Algentoxizität	ErC50 105 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2010)
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2010)
	Akute Bakterientoxizität	(> 1000 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Study report (2010)
80-62-6	Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA				
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 79 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	European Union - Risk Assessment Report,
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 110 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	European Union - Risk Assessment Report,
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 69 mg/l	48 h	Daphnia magna	European Union - Risk Assessment Report,
	Crustaceatoxizität	NOEC 37 mg/l	21 d	Daphnia magna	European Union - Risk Assessment Report,
119-61-9	Benzophenone				
	Akute Fischtoxizität	LC50 15,3 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1984)
	Akute Algentoxizität	ErC50 3,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Peer-reviewed database (2010)
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 6,784 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2011)
	Fischtoxizität	NOEC 5,86 mg/l	7 d	Pimephales promelas	Environmental Toxicology and Chemistry 1
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	Peer-reviewed database (2010)
	Akute Bakterientoxizität	(787 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2011)
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat				
	Akute Fischtoxizität	LC50 227 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
75980-60-8	diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide				
	Akute Algentoxizität	ErC50 >2,01 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 3,53 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
55818-57-0	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	ca. 1,6 - 3,8
80-62-6	Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA	1,38
119-61-9	Benzophenone	3,147
868-77-9	2-Hydroxyethylmethacrylat	0,47

**Bloc-out material, light curing**

Überarbeitet am: 01.09.2017

Seite 12 von 14

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
80-62-6	Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA	ca. 3		QSAR based on public
119-61-9	Benzophenone	3,4 - 9,2	Oryzias latipes	Hazardous Substances

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3077
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Aliphatic urethane acrylate)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	9
Klassifizierungscode:	M7
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 kg
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	90
Tunnelbeschränkungscode:	-

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3077
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Aliphatic urethane acrylate)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	9
Klassifizierungscode:	M7
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 kg
Freigestellte Menge:	E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3077
-------------------------	---------

**Bloc-out material, light curing**

Überarbeitet am: 01.09.2017

Seite 13 von 14

<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Aliphatic urethane acrylate)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	9
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	9
Marine pollutant:	PP
Sondervorschriften:	274, 335, 966, 967, 969
Begrenzte Menge (LQ):	5 kg
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-F

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

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 3077
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Aliphatic urethane acrylate)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	9
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	9
Sondervorschriften:	A97 A158 A179 A197
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y956
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	956
IATA-Maximale Menge - Passenger:	400 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	956
IATA-Maximale Menge - Cargo:	400 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:	ja
Gefahrauslöser:	Aliphatic urethane acrylate

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Es liegen keine Informationen vor.

**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-Hydroxyethylmethacrylat

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E1 Gewässergefährdend

**Nationale Vorschriften**Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:  
 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid  
 Methyl-methacrylat; Methyl 2-methylprop-2-enoat; MMA

## Bloc-out material, light curing

Überarbeitet am: 01.09.2017

Seite 14 von 14

Benzophenone  
2-Hydroxyethylmethacrylat  
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer  
(Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
CLP: Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures,  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
EC50: Effectice concentration, 50 percent  
DNEL: Derived No Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*