

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 1/14

## ECO-UV, EUV4-CY

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

ECO-UV, EUV4-CY

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Tintenstrahldrucker

**Relevante identifizierte Verwendungen:**

**Lebenszyklusstadium [LCS]**

**IS:** Verwendung an Industriestandorten

**PW:** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

**Produktkategorien [PC]**

**PC 18:** Tinten und Toner

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

**Lebenszyklusstadium [LCS]**

**C:** Verwendung durch Verbraucher

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

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Roland DG Benelux NV**

Bell-Telephonaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

**Telefon:** +32 14 57 59 11

**E-Mail:** info@rolanddg.be

**Webseite:** www.rolanddg.be

**E-Mail (fachkundige Person):** info@rolanddg.be

#### 1.4. Notrufnummer

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

24h: +41 44 251 51 51 (Tox info Suisse, CH)

24h: +49 228 19240 (Giftnotruf Bonn, DE)

24h: +352 8002 5500 (Centre Antipoisons Luxembourg, LU)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut ( <i>Skin Sens. 1</i> )	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Dam. 1</i> )	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität ( <i>Repr. 1B</i> )	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition ( <i>STOT RE 2</i> )	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 2/14

## ECO-UV, EUV4-CY

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gewässergefährdend (Aquatic Acute 1)	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 1)	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme:



**GHS05**  
Ätzwirkung



**GHS07**  
Ausrufezeichen



**GHS08**  
Gesundheitsgefahr



**GHS09**  
Umwelt

**Signalwort:** Gefahr

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid; Tetrahydrofurfurylacrylat; 1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on; 1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Atemwege, Leber)

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren	
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise Prävention	
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

Sicherheitshinweise Lagerung	
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

#### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

#### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Es liegen keine Informationen vor.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 3/14

## ECO-UV, EUV4-CY

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Es liegen keine Informationen vor.

### Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### \* 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
<b>CAS-Nr.:</b> 2495-35-4 <b>EG-Nr.:</b> 219-673-9 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2120772339-44	<b>Benzylacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B <b>Achtung</b> H315-H317-H410	50 - < 60 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 15625-89-5 <b>EG-Nr.:</b> 239-701-3 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119489896-11	<b>1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1 <b>Achtung</b> H315-H317-H319-H410	10 - < 20 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 2235-00-9 <b>EG-Nr.:</b> 218-787-6 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119977109-27	<b>1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on</b> Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Skin Sens. 1B <b>Gefahr</b> H302-H312-H317-H319-H372	< 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 75980-60-8 <b>EG-Nr.:</b> 278-355-8 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119972295-29	<b>Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid</b> Aquatic Chronic 2, Repr. 1B, Skin Sens. 1B <b>Gefahr</b> H317-H360F-H411	1 - < 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 162881-26-7 <b>EG-Nr.:</b> 423-340-5 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119489401-38	<b>Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid</b> Aquatic Chronic 4, Skin Sens. 1 <b>Achtung</b> H317-H413	1 - < 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 2399-48-6 <b>EG-Nr.:</b> 219-268-7	<b>Tetrahydrofurfurylacrylat</b> Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2, Eye Dam. 1, Repr. 1B, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1B <b>Gefahr</b> H302-H314-H317-H318-H360Fd-H411	< 5 Gew-%
	<b>Copolymer with pigments affinic groups</b> Aquatic Acute 1 H400 <b>Zusätzliche Hinweise:</b> Benzene,ethenyl-,copolymer with 2,5-Furandione and Benzene,1,1'-(1,1-dimethyl-3-methylene-1,3-propanediyl)bis-,rp.with Oxirane, methyl,polymer with oxirane, 2-aminopropyl methyl ether and 1,3-Propanediamine,N,N-dimethyl-,Oxirane, mono[(C10-16-alkyloxy)methyl]derivs.-quaternised, compound with Benzoic acid	< 1 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 13048-33-4 <b>EG-Nr.:</b> 235-921-9 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119484737-22	<b>Hexamethyleniacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1 <b>Achtung</b> H315-H317-H319-H400-H411 M-Faktor (akut): 1	< 1 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 52408-84-1 <b>EG-Nr.:</b> 500-114-5 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119487948-12	<b>Oligotriacrylat</b> Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1 <b>Achtung</b> H317-H319	0 - < 1 Gew-%

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 4/14

## ECO-UV, EUV4-CY

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Angaben:**

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

**Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Bei Hautkontakt:**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Nach Augenkontakt:**

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

**Nach Verschlucken:**

Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Allergische Reaktionen

Verursacht Augenreizung.

Verursacht Hautreizungen.

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

Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Schaum Trockenlöschmittel

**Ungeeignete Löschmittel:**

Wasser

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

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Chemikalienvollschutzanzug tragen. Geeigneten Atemschutz verwenden.

#### 5.4. Zusätzliche Hinweise

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

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Personen in Sicherheit bringen.

**Schutzausrüstung:**

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Keine Daten verfügbar

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 5/14

## ECO-UV, EUV4-CY

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

#### Für 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

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:

Augenkontakt, Hautkontakt, Einatmen.

##### Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

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

**Lagerklasse:** 10 - Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung:

Tintenstrahldrucker

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Keine Daten verfügbar

#### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

#### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat CAS-Nr.: 15625-89-5	16,2 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, kurzfristig, systemisch, (akut)
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on CAS-Nr.: 2235-00-9	4,9 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	3,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid CAS-Nr.: 162881-26-7	21 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Hexamethylendiacylat CAS-Nr.: 13048-33-4	24,48 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 6/14

## ECO-UV, EUV4-CY

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	4 µg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid CAS-Nr.: 162881-26-7	1 µg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.  
Vorrichtungen mit lokaler Absaugung

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

##### Hautschutz:

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.  
Hautschutz: 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.  
Geeignetes Material: PVA (Polyvinylalkohol)  
Dicke des Handschuhmaterials: 0,7 mm  
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min

##### Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei:  
unzureichender Belüftung  
ungenügender Absaugung

Geeignetes Atemschutzgerät:

Halbmaske (DIN EN 140)

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!

##### Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** Flüssig

**Farbe:** hellblau

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** nicht bestimmt

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	<i>nicht bestimmt</i>			
Schmelzpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Gefrierpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 7/14

## ECO-UV, EUV4-CY

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Siedebeginn und Siedebereich	<i>nicht bestimmt</i>			
Zersetzungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>			
Flammpunkt	≥ 70 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>			
Selbstentzündungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Dichte	≈ 1			
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Wasserlöslichkeit	leicht löslich			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, kinematisch	<i>nicht bestimmt</i>	40 °C		
Maximaler VOC-Gehalt:	< 1 g/l			

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.  
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Hitze: Gefahr der Polymerisation

### 10.2. Chemische Stabilität

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

Kann bei Erhitzen, unter Licht- und Lufteinwirkung oder unter Zusatz freier, radikalischer Initiatoren exotherm polymerisieren.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Hitze ,  
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Säure Amine Radikalbildner Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.  
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 8/14

## ECO-UV, EUV4-CY

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
2495-35-4	Benzylacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >100 mg/l
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> ≈5.170 mg/kg
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> =1.114 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>ATE inhalativ Dämpfe:</b> >5.000 mg/l nicht anwendbar <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >1.700 mg/kg (Kaninchen) OECD 402
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>ATE dermal:</b> >5.000 mg/kg nicht anwendbar <b>ATE inhalativ Dämpfe:</b> >5.000 mg/l nicht anwendbar
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (Ratte) <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >1.000 mg/l nicht anwendbar <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Kaninchen)
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> =928 mg/kg (Ratte) OECD 401
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >100 mg/l

**Akute orale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute dermale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Keimzellmutagenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 9/14

## ECO-UV, EUV4-CY

### Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
2495-35-4	Benzylacrylat	<b>NOEC:</b> 0,15 mg/l 3 d
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,87 mg/l 4 d
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	<b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/l <b>LC<sub>50</sub>:</b> =318 mg/l
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	<b>LC<sub>50</sub>:</b> ≈6,53 mg/l 2 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) JIS K 0102-1986
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	<b>LC<sub>50</sub>:</b> >0,09 mg/l 4 d
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 7,32 mg/l 4 d OECD 203
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> =0,38 mg/l 4 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) <b>EC<sub>50</sub>:</b> =2,7 mg/l 2 d <b>NOEC:</b> =0,072 mg/l 28 d

### Aquatische Toxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Abschätzung/Einstufung:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
2495-35-4	Benzylacrylat	Nein	
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	Ja, schnell	
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Nein	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Nein	
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	Nein	
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	Ja, schnell	(readily biodegradable but failing 10-day window)
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Ja, schnell	
52408-84-1	Oligotriacrylat	Ja, schnell	

### Zusätzliche Angaben:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 10/14

## ECO-UV, EUV4-CY

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K <sub>OW</sub>	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	1,2	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	3,1	47
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	81	

#### Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
2495-35-4	Benzylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
	Copolymer with pigments affinic groups	—
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
52408-84-1	Oligotriacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

##### Abfallschlüssel Produkt:

08 03 17 *	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
------------	--

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

##### Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 10 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
------------	--

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

### Abfallbehandlungslösungen

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 11/14

## ECO-UV, EUV4-CY

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
<b>14.1. UN-Nr.</b>			
UN 3082	UN 3082	UN 3082	
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Benzylacrylat, 1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate, 2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate; trimethylolpropane triacrylate)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate, 2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate; trimethylolpropane triacrylate)	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
 9	 9	 9	
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
III	III	III	
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
	 MEERESSCHADSTOFF		
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
<b>Sondervorschriften:</b> 274   335   375   601 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):</b> 90 <b>Klassifizierungscode:</b> M6 <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> 274   335   969 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>EmS-Nr.:</b> F-A, S-F <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> A97   A158   A197 <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>Bemerkung:</b>	

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 12/14

## ECO-UV, EUV4-CY

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Vorschriften

###### Verwendungsbeschränkungen:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

###### Sonstige EU-Vorschriften:

Bei Tätigkeiten mit diesem Produkt sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen zu veranlassen.

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### [DE] Nationale Vorschriften

###### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

5 MuSchRiV. 22 ArbSchG. 4 MuSchRiV.

###### Wassergefährdungsklasse (WGK)

###### WGK:

3 - stark wassergefährdend

###### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

TRGS 401 - Gefährdung durch Hautkontakt; Ermittlung - Beurteilung - Maßnahmen

TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

M 004 (BGI 595) Reizende Stoffe, Ätzende Stoffe (8/2006)

M 039 Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz (5/2010)

M 050 (BGI 564) Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten) (6/2010)

##### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1. Änderungshinweise

3.2.	Gemische
------	----------

#### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

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

-ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

-CAS: Chemical Abstract Service

-CLP: Classification, labelling and Packaging

-DNEL: Derived No Effect Level

-EC50: Effective Concentration 50%

-ECHA: European Chemical Agency

-LC50: Lethal Concentration 50%

-LD50: Lethal Dose 50%

-PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

-PNEC: Predicted No Effect Concentration

-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

-SVHC: Substance of Very High Concern

-VOC: Volatile organic compounds

-vPvB: very persistent, very bioaccumulative

#### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 13/14

## ECO-UV, EUV4-CY

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut ( <i>Skin Sens. 1</i> )	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Dam. 1</i> )	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität ( <i>Repr. 1B</i> )	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition ( <i>STOT RE 2</i> )	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Acute 1</i> )	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 1</i> )	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
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.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Leber; Atemwege)
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 14/14

## ECO-UV, EUV4-CY

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis von Daten des in Abschnitt 1 genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Umwelt Service

Westendstraße 199

80686 München

-

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

-

Importeur/Alleinvertreter :

Roland DG Benelux NV

Hersteller:

Roland DG Corporation

1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi,

Shizuoka-ken, 431-2103

JAPAN

Telefon: + 81-53-484-1224

Telefax: + 81-53-484-1226

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 1/14

## ECO-UV, EUV4-MG

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

ECO-UV, EUV4-MG

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Tintenstrahldrucker

**Relevante identifizierte Verwendungen:**

**Lebenszyklusstadium [LCS]**

**IS:** Verwendung an Industriestandorten

**PW:** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

**Produktkategorien [PC]**

**PC 18:** Tinten und Toner

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

**Lebenszyklusstadium [LCS]**

**C:** Verwendung durch Verbraucher

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

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Roland DG Benelux NV**

Bell-Telephonaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

**Telefon:** +32 14 57 59 11

**E-Mail:** info@rolanddg.be

**Webseite:** www.rolanddg.be

**E-Mail (fachkundige Person):** info@rolanddg.be

#### 1.4. Notrufnummer

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

24h: +41 44 251 51 51 (Tox info Suisse, CH)

24h: +49 228 19240 (Giftnotruf Bonn, DE)

24h: +352 8002 5500 (Centre Antipoisons Luxembourg, LU)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut ( <i>Skin Sens. 1</i> )	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Dam. 1</i> )	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität ( <i>Repr. 1B</i> )	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition ( <i>STOT RE 2</i> )	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 2/14

## ECO-UV, EUV4-MG

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gewässergefährdend (Aquatic Acute 1)	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 1)	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme:



**GHS07**  
Ausrufezeichen



**GHS08**  
Gesundheitsgefahr



**GHS09**  
Umwelt



**GHS05**  
Ätzwirkung

**Signalwort:** Gefahr

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid; Tetrahydrofurfurylacrylat; 1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on; 1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat

##### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Atemwege, Leber)

##### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
------	---

##### Sicherheitshinweise Prävention

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### Sicherheitshinweise Reaktion

P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

##### Sicherheitshinweise Lagerung

P405	Unter Verschluss aufbewahren.
------	-------------------------------

##### Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.
------	---

### 2.3. Sonstige Gefahren

#### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 3/14

## ECO-UV, EUV4-MG

### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Es liegen keine Informationen vor.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Es liegen keine Informationen vor.

### Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
<b>CAS-Nr.:</b> 2495-35-4 <b>EG-Nr.:</b> 219-673-9 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2120772339-44	<b>Benzylacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B <b>Achtung</b> H315-H317-H410	50 - < 60 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 15625-89-5 <b>EG-Nr.:</b> 239-701-3 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119489896-11	<b>1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1 <b>Achtung</b> H315-H317-H319-H410	10 - < 20 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 2235-00-9 <b>EG-Nr.:</b> 218-787-6 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119977109-27	<b>1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on</b> Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Skin Sens. 1B <b>Gefahr</b> H302-H312-H317-H319-H372	< 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 75980-60-8 <b>EG-Nr.:</b> 278-355-8 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119972295-29	<b>Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid</b> Aquatic Chronic 2, Repr. 1B, Skin Sens. 1B <b>Gefahr</b> H317-H360F-H411	1 - < 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 162881-26-7 <b>EG-Nr.:</b> 423-340-5 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119489401-38	<b>Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid</b> Aquatic Chronic 4, Skin Sens. 1 <b>Achtung</b> H317-H413	1 - < 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 2399-48-6 <b>EG-Nr.:</b> 219-268-7	<b>Tetrahydrofurfurylacrylat</b> Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2, Eye Dam. 1, Repr. 1B, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1B <b>Gefahr</b> H302-H314-H317-H318-H360Fd-H411	< 5 Gew-%
	<b>Copolymer with pigments affinic groups</b> Aquatic Acute 1 H400	< 1 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 52408-84-1 <b>EG-Nr.:</b> 500-114-5 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119487948-12	<b>Oligotriacrylat</b> Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1 <b>Achtung</b> H317-H319	< 1 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 13048-33-4 <b>EG-Nr.:</b> 235-921-9 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119484737-22	<b>Hexamethylen diacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1 <b>Achtung</b> H315-H317-H319-H400-H411 M-Faktor (akut): 1	0 - < 1 Gew-%

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben:

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 4/14

## ECO-UV, EUV4-MG

### **Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

### **Bei Hautkontakt:**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### **Nach Augenkontakt:**

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

### **Nach Verschlucken:**

Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Allergische Reaktionen

Verursacht Augenreizung.

Verursacht Hautreizungen.

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

Symptomatische Behandlung.

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

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Schaum Trockenlöschmittel

#### **Ungeeignete Löschmittel:**

Wasser

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

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

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

Chemikalienvollschutzanzug tragen. Geeigneten Atemschutz verwenden.

### **5.4. Zusätzliche Hinweise**

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**

#### **6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal**

##### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Personen in Sicherheit bringen.

##### **Schutzausrüstung:**

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### **6.1.2. Einsatzkräfte**

Keine Daten verfügbar

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

#### **Für Reinigung:**

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

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 5/14

## ECO-UV, EUV4-MG

### 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

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:

Augenkontakt, Hautkontakt, Einatmen.

##### Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

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

**Lagerklasse:** 10 - Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung:

Tintenstrahldrucker

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Keine Daten verfügbar

#### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

#### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat CAS-Nr.: 15625-89-5	16,2 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, kurzfristig, systemisch, (akut)
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on CAS-Nr.: 2235-00-9	4,9 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	3,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid CAS-Nr.: 162881-26-7	21 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Hexamethylendiacylat CAS-Nr.: 13048-33-4	24,48 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	4 µg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid CAS-Nr.: 162881-26-7	1 µg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 6/14

## ECO-UV, EUV4-MG

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.  
Vorrichtungen mit lokaler Absaugung

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

##### Hautschutz:

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

Handschutz: 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.

Geeignetes Material: PVA (Polyvinylalkohol)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,7 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min

##### Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei:

unzureichender Belüftung

ungenügender Absaugung

Geeignetes Atemschutzgerät:

Halbmaske (DIN EN 140)

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!

##### Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** Flüssig

**Farbe:** rot

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** nicht bestimmt

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	≥ 70 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 7/14

## ECO-UV, EUV4-MG

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Dichte	= 1			
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Wasserlöslichkeit	leicht löslich			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, kinematisch	<i>nicht bestimmt</i>	40 °C		

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.  
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Hitze: Gefahr der Polymerisation

### 10.2. Chemische Stabilität

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

Kann bei Erhitzen, unter Licht- und Lufteinwirkung oder unter Zusatz freier, radikalischer Initiatoren exotherm polymerisieren.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Hitze ,  
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Säure Amine Radikalbildner Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.  
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 8/14

## ECO-UV, EUV4-MG

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
2495-35-4	Benzylacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >100 mg/l
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> ≈5.170 mg/kg
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> =1.114 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>ATE inhalativ Dämpfe:</b> >5.000 mg/l nicht anwendbar <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >1.700 mg/kg (Kaninchen) OECD 402
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>ATE dermal:</b> >5.000 mg/kg nicht anwendbar <b>ATE inhalativ Dämpfe:</b> >5.000 mg/l nicht anwendbar
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (Ratte) <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >1.000 mg/l nicht anwendbar <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Kaninchen)
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> =928 mg/kg (Ratte) OECD 401
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >100 mg/l

**Akute orale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute dermale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Keimzellmutagenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 9/14

## ECO-UV, EUV4-MG

### Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
2495-35-4	Benzylacrylat	<b>NOEC:</b> 0,15 mg/l 3 d
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,87 mg/l 4 d
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	<b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/l <b>LC<sub>50</sub>:</b> =318 mg/l
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	<b>LC<sub>50</sub>:</b> ≈6,53 mg/l 2 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) JIS K 0102-1986
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	<b>LC<sub>50</sub>:</b> >0,09 mg/l 4 d
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 7,32 mg/l 4 d OECD 203
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> =0,38 mg/l 4 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) <b>EC<sub>50</sub>:</b> =2,7 mg/l 2 d <b>NOEC:</b> =0,072 mg/l 28 d

### Aquatische Toxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Abschätzung/Einstufung:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
2495-35-4	Benzylacrylat	Nein	
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	Ja, schnell	
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Nein	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Nein	
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	Nein	
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	Ja, schnell	(readily biodegradable but failing 10-day window)
52408-84-1	Oligotriacrylat	Ja, schnell	
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Ja, schnell	

### Zusätzliche Angaben:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 10/14

## ECO-UV, EUV4-MG

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K <sub>OW</sub>	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	1,2	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	3,1	47
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	81	

#### Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
2495-35-4	Benzylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
	Copolymer with pigments affinic groups	—
52408-84-1	Oligotriacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

##### Abfallschlüssel Produkt:

08 03 17 \* Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

##### Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 10 \* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

### Abfallbehandlungslösungen

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 11/14

## ECO-UV, EUV4-MG

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
<b>14.1. UN-Nr.</b>			
UN 3082	UN 3082	UN 3082	
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Benzylacrylat, 1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate, 2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate; trimethylolpropane triacrylate)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate, 2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate; trimethylolpropane triacrylate)	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
 9	 9	 9	
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
III	III	III	
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
	 MEERESSCHADSTOFF		
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
<b>Sondervorschriften:</b> 274   335   375   601 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):</b> 90 <b>Klassifizierungscode:</b> M6 <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> 274   335   969 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>EmS-Nr.:</b> F-A, S-F <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> A97   A158   A197 <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>Bemerkung:</b>	

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 12/14

## ECO-UV, EUV4-MG

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Vorschriften

###### Verwendungsbeschränkungen:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

###### Sonstige EU-Vorschriften:

Bei Tätigkeiten mit diesem Produkt sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen zu veranlassen.

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### [DE] Nationale Vorschriften

###### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

5 MuSchRiV. 22 ArbSchG. 4 MuSchRiV.

###### Wassergefährdungsklasse (WGK)

###### WGK:

3 - stark wassergefährdend

###### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

TRGS 401 - Gefährdung durch Hautkontakt; Ermittlung - Beurteilung - Maßnahmen

TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

M 004 (BGI 595) Reizende Stoffe, Ätzende Stoffe (8/2006)

M 039 Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz (5/2010)

M 050 (BGI 564) Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten) (6/2010)

##### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1. Änderungshinweise

3.2.	Gemische
------	----------

#### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

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

-ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

-CAS: Chemical Abstract Service

-CLP: Classification, labelling and Packaging

-DNEL: Derived No Effect Level

-EC50: Effective Concentration 50%

-ECHA: European Chemical Agency

-LC50: Lethal Concentration 50%

-LD50: Lethal Dose 50%

-PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

-PNEC: Predicted No Effect Concentration

-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

-SVHC: Substance of Very High Concern

-VOC: Volatile organic compounds

-vPvB: very persistent, very bioaccumulative

#### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 13/14

## ECO-UV, EUV4-MG

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut ( <i>Skin Sens. 1</i> )	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Dam. 1</i> )	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität ( <i>Repr. 1B</i> )	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition ( <i>STOT RE 2</i> )	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Acute 1</i> )	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 1</i> )	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
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.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Leber; Atemwege)
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 14/14

## ECO-UV, EUV4-MG

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis von Daten des in Abschnitt 1 genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Umwelt Service

Westendstraße 199

80686 München

-

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

-

Importeur/Alleinvertreter :

Roland DG Benelux NV

Hersteller:

Roland DG Corporation

1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi,

Shizuoka-ken, 431-2103

JAPAN

Telefon: + 81-53-484-1224

Telefax: + 81-53-484-1226

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 1/14

## ECO-UV, EUV4-YE

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

ECO-UV, EUV4-YE

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Tintenstrahldrucker

**Relevante identifizierte Verwendungen:**

**Lebenszyklusstadium [LCS]**

**IS:** Verwendung an Industriestandorten

**PW:** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

**Produktkategorien [PC]**

**PC 18:** Tinten und Toner

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

**Lebenszyklusstadium [LCS]**

**C:** Verwendung durch Verbraucher

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

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Roland DG Benelux NV**

Bell-Telephonaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

**Telefon:** +32 14 57 59 11

**E-Mail:** info@rolanddg.be

**Webseite:** www.rolanddg.be

**E-Mail (fachkundige Person):** info@rolanddg.be

#### 1.4. Notrufnummer

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

24h: +41 44 251 51 51 (Tox info Suisse, CH)

24h: +49 228 19240 (Giftnotruf Bonn, DE)

24h: +352 8002 5500 (Centre Antipoisons Luxembourg, LU)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut ( <i>Skin Sens. 1</i> )	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Dam. 1</i> )	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität ( <i>Repr. 1B</i> )	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition ( <i>STOT RE 2</i> )	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 2/14

## ECO-UV, EUV4-YE

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gewässergefährdend (Aquatic Acute 1)	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 1)	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme:



**GHS05**  
Ätzwirkung



**GHS07**  
Ausrufezeichen



**GHS08**  
Gesundheitsgefahr



**GHS09**  
Umwelt

**Signalwort:** Gefahr

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid; Tetrahydrofurfurylacrylat; 1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on; 1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Atemwege, Leber)

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren	
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise Prävention	
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

Sicherheitshinweise Lagerung	
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

#### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

#### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Es liegen keine Informationen vor.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 3/14

## ECO-UV, EUV4-YE

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Es liegen keine Informationen vor.

### Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
<b>CAS-Nr.:</b> 2495-35-4 <b>EG-Nr.:</b> 219-673-9 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2120772339-44	<b>Benzylacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B  <b>Achtung</b> H315-H317-H410	50 - < 60 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 15625-89-5 <b>EG-Nr.:</b> 239-701-3 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119489896-11	<b>1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1  <b>Achtung</b> H315-H317-H319-H410	10 - < 20 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 2235-00-9 <b>EG-Nr.:</b> 218-787-6 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119977109-27	<b>1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on</b> Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Skin Sens. 1B  <b>Gefahr</b> H302-H312-H317-H319-H372	< 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 75980-60-8 <b>EG-Nr.:</b> 278-355-8 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119972295-29	<b>Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid</b> Aquatic Chronic 2, Repr. 1B, Skin Sens. 1B  <b>Gefahr</b> H317-H360F-H411	1 - < 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 162881-26-7 <b>EG-Nr.:</b> 423-340-5 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119489401-38	<b>Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid</b> Aquatic Chronic 4, Skin Sens. 1  <b>Achtung</b> H317-H413	1 - < 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 2399-48-6 <b>EG-Nr.:</b> 219-268-7	<b>Tetrahydrofurfurylacrylat</b> Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2, Eye Dam. 1, Repr. 1B, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1B  <b>Gefahr</b> H302-H314-H317-H318-H360Fd-H411	< 5 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 68511-62-6 <b>EG-Nr.:</b> 270-944-8	<b>Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pyrimidintrion Komplexe</b> Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. <b>Zusätzliche Hinweise:</b> Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.	1 - < 5 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 13048-33-4 <b>EG-Nr.:</b> 235-921-9 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119484737-22	<b>Hexamethyleniacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1  <b>Achtung</b> H315-H317-H319-H400-H411 M-Faktor (akut): 1	0 - < 1 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 52408-84-1 <b>EG-Nr.:</b> 500-114-5 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119487948-12	<b>Oligotriacrylat</b> Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1  <b>Achtung</b> H317-H319	0 - < 1 Gew-%

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben:

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 4/14

## ECO-UV, EUV4-YE

### **Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

### **Bei Hautkontakt:**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### **Nach Augenkontakt:**

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

### **Nach Verschlucken:**

Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Allergische Reaktionen

Verursacht Augenreizung.

Verursacht Hautreizungen.

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

Symptomatische Behandlung.

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

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Schaum Trockenlöschmittel

#### **Ungeeignete Löschmittel:**

Wasser

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

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

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

Chemikalienvollschutzanzug tragen. Geeigneten Atemschutz verwenden.

### **5.4. Zusätzliche Hinweise**

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**

#### **6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal**

##### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Personen in Sicherheit bringen.

##### **Schutzausrüstung:**

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### **6.1.2. Einsatzkräfte**

Keine Daten verfügbar

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

#### **Für Reinigung:**

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

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 5/14

## ECO-UV, EUV4-YE

### 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

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:

Augenkontakt, Hautkontakt, Einatmen.

##### Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

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

**Lagerklasse:** 10 - Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung:

Tintenstrahldrucker

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Keine Daten verfügbar

#### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

#### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat CAS-Nr.: 15625-89-5	16,2 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, kurzfristig, systemisch, (akut)
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on CAS-Nr.: 2235-00-9	4,9 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	3,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid CAS-Nr.: 162881-26-7	21 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Hexamethylendiacyrlat CAS-Nr.: 13048-33-4	24,48 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	4 µg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid CAS-Nr.: 162881-26-7	1 µg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 6/14

## ECO-UV, EUV4-YE

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.  
Vorrichtungen mit lokaler Absaugung

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

##### Hautschutz:

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

Handschutz: 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.

Geeignetes Material: PVA (Polyvinylalkohol)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,7 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min

##### Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei:

unzureichender Belüftung

ungenügender Absaugung

Geeignetes Atemschutzgerät:

Halbmaske (DIN EN 140)

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!

##### Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** Flüssig

**Farbe:** gelb

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** nicht bestimmt

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	≥ 70 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 7/14

## ECO-UV, EUV4-YE

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Dichte	≈ 1			
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Wasserlöslichkeit	leicht löslich			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, kinematisch	<i>nicht bestimmt</i>	40 °C		
Maximaler VOC-Gehalt:	< 1 g/l			

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.  
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Hitze: Gefahr der Polymerisation

### 10.2. Chemische Stabilität

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

Kann bei Erhitzen, unter Licht- und Lufteinwirkung oder unter Zusatz freier, radikalischer Initiatoren exotherm polymerisieren.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Hitze,  
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Säure Amine Radikalbildner Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.  
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 8/14

## ECO-UV, EUV4-YE

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
2495-35-4	Benzylacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >100 mg/l
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> ≈5.170 mg/kg
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> =1.114 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>ATE inhalativ Dämpfe:</b> >5.000 mg/l nicht anwendbar <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >1.700 mg/kg (Kaninchen) OECD 402
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>ATE dermal:</b> >5.000 mg/kg nicht anwendbar <b>ATE inhalativ Dämpfe:</b> >5.000 mg/l nicht anwendbar
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (Ratte) <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >1.000 mg/l nicht anwendbar <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Kaninchen)
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> =928 mg/kg (Ratte) OECD 401
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >100 mg/l

**Akute orale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute dermale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Keimzellmutagenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 9/14

## ECO-UV, EUV4-YE

### Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
2495-35-4	Benzylacrylat	<b>NOEC:</b> 0,15 mg/l 3 d
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,87 mg/l 4 d
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	<b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/l <b>LC<sub>50</sub>:</b> =318 mg/l
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	<b>LC<sub>50</sub>:</b> ≈6,53 mg/l 2 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) JIS K 0102-1986
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	<b>LC<sub>50</sub>:</b> >0,09 mg/l 4 d
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 7,32 mg/l 4 d OECD 203
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> =0,38 mg/l 4 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) <b>EC<sub>50</sub>:</b> =2,7 mg/l 2 d <b>NOEC:</b> =0,072 mg/l 28 d

### Aquatische Toxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Abschätzung/Einstufung:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
2495-35-4	Benzylacrylat	Nein	
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	Ja, schnell	
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Nein	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Nein	
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	Nein	
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	Ja, schnell	(readily biodegradable but failing 10-day window)
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Ja, schnell	
52408-84-1	Oligotriacrylat	Ja, schnell	

### Zusätzliche Angaben:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 10/14

## ECO-UV, EUV4-YE

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K <sub>OW</sub>	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	1,2	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	3,1	47
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	81	

#### Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
2495-35-4	Benzylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
52408-84-1	Oligotriacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

##### Abfallschlüssel Produkt:

08 03 17 *	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
------------	--

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

##### Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 10 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
------------	--

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

### Abfallbehandlungslösungen

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 11/14

## ECO-UV, EUV4-YE

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
<b>14.1. UN-Nr.</b>			
UN 3082	UN 3082	UN 3082	
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Benzylacrylat, 1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate, 2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate; trimethylolpropane triacrylate)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate, 2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate; trimethylolpropane triacrylate)	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
 9	 9	 9	
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
III	III	III	
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
	 MEERESSCHADSTOFF		
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
<b>Sondervorschriften:</b> 274   335   375   601 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):</b> 90 <b>Klassifizierungscode:</b> M6 <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> 274   335   969 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>EmS-Nr.:</b> F-A, S-F <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> A97   A158   A197 <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>Bemerkung:</b>	

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 12/14

## ECO-UV, EUV4-YE

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Vorschriften

###### Verwendungsbeschränkungen:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

###### Sonstige EU-Vorschriften:

Bei Tätigkeiten mit diesem Produkt sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen zu veranlassen.

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### [DE] Nationale Vorschriften

###### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

5 MuSchRiV. 22 ArbSchG. 4 MuSchRiV.

###### Wassergefährdungsklasse (WGK)

###### WGK:

3 - stark wassergefährdend

###### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

TRGS 401 - Gefährdung durch Hautkontakt; Ermittlung - Beurteilung - Maßnahmen

TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

M 004 (BGI 595) Reizende Stoffe, Ätzende Stoffe (8/2006)

M 039 Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz (5/2010)

M 050 (BGI 564) Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten) (6/2010)

##### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

#### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

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

-ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

-CAS: Chemical Abstract Service

-CLP: Classification, labelling and Packaging

-DNEL: Derived No Effect Level

-EC50: Effective Concentration 50%

-ECHA: European Chemical Agency

-LC50: Lethal Concentration 50%

-LD50: Lethal Dose 50%

-PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

-PNEC: Predicted No Effect Concentration

-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

-SVHC: Substance of Very High Concern

-VOC: Volatile organic compounds

-vPvB: very persistent, very bioaccumulative

#### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 13/14

## ECO-UV, EUV4-YE

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut ( <i>Skin Sens. 1</i> )	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Dam. 1</i> )	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität ( <i>Repr. 1B</i> )	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition ( <i>STOT RE 2</i> )	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Acute 1</i> )	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 1</i> )	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
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.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Leber; Atemwege)
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 14/14

## ECO-UV, EUV4-YE

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis von Daten des in Abschnitt 1 genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Umwelt Service

Westendstraße 199

80686 München

-

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

-

Importeur/Alleinvertreter :

Roland DG Benelux NV

Hersteller:

Roland DG Corporation

1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi,

Shizuoka-ken, 431-2103

JAPAN

Telefon: + 81-53-484-1224

Telefax: + 81-53-484-1226

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 1/13

## ECO-UV, EUV4-BK

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

ECO-UV, EUV4-BK

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Tintenstrahldrucker

**Relevante identifizierte Verwendungen:**

**Lebenszyklusstadium [LCS]**

**IS:** Verwendung an Industriestandorten

**PW:** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

**Produktkategorien [PC]**

**PC 18:** Tinten und Toner

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

**Lebenszyklusstadium [LCS]**

**C:** Verwendung durch Verbraucher

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

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Roland DG Benelux NV**

Bell-Telephonaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

**Telefon:** +32 14 57 59 11

**E-Mail:** info@rolanddg.be

**Webseite:** www.rolanddg.be

**E-Mail (fachkundige Person):** info@rolanddg.be

#### 1.4. Notrufnummer

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

24h: +41 44 251 51 51 (Tox info Suisse, CH)

24h: +49 228 19240 (Giftnotruf Bonn, DE)

24h: +352 8002 5500 (Centre Antipoisons Luxembourg, LU)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut ( <i>Skin Sens. 1</i> )	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Dam. 1</i> )	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität ( <i>Repr. 1B</i> )	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition ( <i>STOT RE 2</i> )	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 2/13

## ECO-UV, EUV4-BK

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gewässergefährdend (Aquatic Acute 1)	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 1)	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme:



**GHS05**  
Ätzwirkung



**GHS07**  
Ausrufezeichen



**GHS08**  
Gesundheitsgefahr



**GHS09**  
Umwelt

**Signalwort:** Gefahr

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid; Tetrahydrofurfurylacrylat; 1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on; 1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Atemwege, Leber)

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren	
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise Prävention	
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

Sicherheitshinweise Lagerung	
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

#### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

#### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Es liegen keine Informationen vor.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 3/13

## ECO-UV, EUV4-BK

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Es liegen keine Informationen vor.

### Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### \* 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
<b>CAS-Nr.:</b> 2495-35-4 <b>EG-Nr.:</b> 219-673-9 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2120772339-44	<b>Benzylacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B  <b>Achtung</b> H315-H317-H410	50 - < 60 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 15625-89-5 <b>EG-Nr.:</b> 239-701-3 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119489896-11	<b>1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1  <b>Achtung</b> H315-H317-H319-H410	1 - < 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 2235-00-9 <b>EG-Nr.:</b> 218-787-6 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119977109-27	<b>1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on</b> Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Skin Sens. 1B  <b>Gefahr</b> H302-H312-H317-H319-H372	< 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 75980-60-8 <b>EG-Nr.:</b> 278-355-8 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119972295-29	<b>Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid</b> Aquatic Chronic 2, Repr. 1B, Skin Sens. 1B  <b>Gefahr</b> H317-H360F-H411	1 - < 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 2399-48-6 <b>EG-Nr.:</b> 219-268-7	<b>Tetrahydrofurfurylacrylat</b> Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2, Eye Dam. 1, Repr. 1B, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1B  <b>Gefahr</b> H302-H314-H317-H318-H360Fd-H411	< 5 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 1333-86-4 <b>EG-Nr.:</b> 215-609-9	<b>Russ</b> Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 5 Gew-%
	<b>Copolymer with pigments affinic groups</b> Aquatic Acute 1  H400	0 - < 1 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 13048-33-4 <b>EG-Nr.:</b> 235-921-9 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119484737-22	<b>Hexamethylen-diacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1  <b>Achtung</b> H315-H317-H319-H400-H411 M-Faktor (akut): 1	0 - < 1 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 52408-84-1 <b>EG-Nr.:</b> 500-114-5 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119487948-12	<b>Oligotriacrylat</b> Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1  <b>Achtung</b> H317-H319	0 - < 1 Gew-%

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben:

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

#### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 4/13

## ECO-UV, EUV4-BK

### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### Nach Augenkontakt:

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

### Nach Verschlucken:

Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Allergische Reaktionen

Verursacht Augenreizung.

Verursacht Hautreizungen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Schaum Trockenlöschmittel

#### Ungeeignete Löschmittel:

Wasser

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

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Chemikalienvollschutzanzug tragen. Geeigneten Atemschutz verwenden.

### 5.4. Zusätzliche Hinweise

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Personen in Sicherheit bringen.

##### Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Keine Daten verfügbar

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

#### Für 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 5/13

## ECO-UV, EUV4-BK

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:

Augenkontakt, Hautkontakt, Einatmen.

##### Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

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

**Lagerklasse:** 10 - Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

##### Empfehlung:

Tintenstrahldrucker

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
BE	Russ CAS-Nr.: 1333-86-4	① 3,5 mg/m <sup>3</sup>

##### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

##### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat CAS-Nr.: 15625-89-5	16,2 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, kurzfristig, systemisch, (akut)
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on CAS-Nr.: 2235-00-9	4,9 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	3,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Russ CAS-Nr.: 1333-86-4	0,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Hexamethylendiacrylat CAS-Nr.: 13048-33-4	24,48 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch

  

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	4 µg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 6/13

## ECO-UV, EUV4-BK

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.  
Vorrichtungen mit lokaler Absaugung

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

##### Hautschutz:

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

Handschutz: 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.

Geeignetes Material: PVA (Polyvinylalkohol)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,7 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min

##### Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei:

unzureichender Belüftung

ungenügender Absaugung

Geeignetes Atemschutzgerät:

Halbmaske (DIN EN 140)

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!

##### Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** Flüssig

**Farbe:** schwarz

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** nicht bestimmt

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	70 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 7/13

## ECO-UV, EUV4-BK

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Dichte	≈ 1			
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Wasserlöslichkeit	leicht löslich			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, kinematisch	<i>nicht bestimmt</i>	40 °C		
Maximaler VOC-Gehalt:	< 1 g/l			

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.  
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Hitze: Gefahr der Polymerisation

### 10.2. Chemische Stabilität

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

Kann bei Erhitzen, unter Licht- und Lufteinwirkung oder unter Zusatz freier, radikalischer Initiatoren exotherm polymerisieren.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Hitze ,  
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Säure Amine Radikalbildner Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.  
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 8/13

## ECO-UV, EUV4-BK

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
2495-35-4	Benzylacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >100 mg/l
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> ≈5.170 mg/kg
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> =1.114 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>ATE inhalativ Dämpfe:</b> >5.000 mg/l nicht anwendbar <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >1.700 mg/kg (Kaninchen) OECD 402
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>ATE dermal:</b> >5.000 mg/kg nicht anwendbar <b>ATE inhalativ Dämpfe:</b> >5.000 mg/l nicht anwendbar
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> =928 mg/kg (Ratte) OECD 401
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >100 mg/l

**Akute orale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute dermale Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Keimzellmutagenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 9/13

## ECO-UV, EUV4-BK

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
2495-35-4	Benzylacrylat	<b>NOEC:</b> 0,15 mg/l 3 d
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,87 mg/l 4 d
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	<b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/l <b>LC<sub>50</sub>:</b> =318 mg/l
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	<b>LC<sub>50</sub>:</b> ≈6,53 mg/l 2 d (Oryzias latipes (Reiskärpfling)) JIS K 0102-1986
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 7,32 mg/l 4 d OECD 203
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> =0,38 mg/l 4 d (Oryzias latipes (Reiskärpfling)) <b>EC<sub>50</sub>:</b> =2,7 mg/l 2 d <b>NOEC:</b> =0,072 mg/l 28 d

### Aquatische Toxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Abschätzung/Einstufung:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
2495-35-4	Benzylacrylat	Nein	
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	Ja, schnell	
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Nein	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Nein	
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	Ja, schnell	(readily biodegradable but failing 10-day window)
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Ja, schnell	
52408-84-1	Oligotriacrylat	Ja, schnell	

### Zusätzliche Angaben:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K <sub>OW</sub>	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	1,2	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	3,1	47
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	81	

### Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 10/13

## ECO-UV, EUV4-BK

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

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
2495-35-4	Benzylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
	Copolymer with pigments affinic groups	—
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
52408-84-1	Oligotriacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

##### Abfallschlüssel Produkt:

08 03 17 *	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
------------	--

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

##### Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 10 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
------------	--

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

### Abfallbehandlungslösungen

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
<b>14.1. UN-Nr.</b>			
UN 3082	UN 3082	UN 3082	
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
UMWELTGEFÄHRDEN DER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Benzylacrylat, 1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate, 2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate; trimethylolpropane triacrylate)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate, 2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate; trimethylolpropane triacrylate)	

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 11/13

## ECO-UV, EUV4-BK

Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
 9	 9	 9	
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
III	III	III	
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
	 MEERESSCHADSTOFF		
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
<b>Sondervorschriften:</b> 274   335   375   601 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):</b> 90 <b>Klassifizierungscode:</b> M6	<b>Sondervorschriften:</b> 274   335   969 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>EmS-Nr.:</b> F-A, S-F	<b>Sondervorschriften:</b> A97   A158   A197 <b>Freigestellte Mengen:</b> E1	

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

##### Verwendungsbeschränkungen:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

##### Sonstige EU-Vorschriften:

Bei Tätigkeiten mit diesem Produkt sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen zu veranlassen.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### [DE] Nationale Vorschriften

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

5 MuSchRiV. 22 JArbSchG. 4 MuSchRiV.

##### Wassergefährdungsklasse (WGK)

##### WGK:

3 - stark wassergefährdend

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 12/13

## ECO-UV, EUV4-BK

### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

TRGS 401 - Gefährdung durch Hautkontakt; Ermittlung - Beurteilung - Maßnahmen

TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

M 004 (BGI 595) Reizende Stoffe, Ätzende Stoffe (8/2006)

M 039 Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz (5/2010)

M 050 (BGI 564) Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten) (6/2010)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Änderungshinweise

3.2.	Gemische
------	----------

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

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

-ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

-CAS: Chemical Abstract Service

-CLP: Classification, labelling and Packaging

-DNEL: Derived No Effect Level

-EC50: Effective Concentration 50%

-ECHA: European Chemical Agency

-LC50: Lethal Concentration 50%

-LD50: Lethal Dose 50%

-PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

-PNEC: Predicted No Effect Concentration

-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

-SVHC: Substance of Very High Concern

-VOC: Volatile organic compounds

-vPvB: very persistent, very bioaccumulative

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut ( <i>Skin Sens. 1</i> )	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Dam. 1</i> )	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität ( <i>Repr. 1B</i> )	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition ( <i>STOT RE 2</i> )	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Acute 1</i> )	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 1</i> )	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 13/13

## ECO-UV, EUV4-BK

### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
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.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Leber; Atemwege)
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis von Daten des in Abschnitt 1 genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:  
TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
Abteilung Umwelt Service  
Westendstraße 199  
80686 München

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Importeur/Alleinvertreter :  
Roland DG Benelux NV

Hersteller:  
Roland DG Corporation  
1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi,  
Shizuoka-ken, 431-2103  
JAPAN  
Telefon: + 81-53-484-1224  
Telefax: + 81-53-484-1226

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 1/13

## ECO-UV, EUV4-WH

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

ECO-UV, EUV4-WH

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Tintenstrahldrucker

**Relevante identifizierte Verwendungen:**

**Lebenszyklusstadium [LCS]**

**IS:** Verwendung an Industriestandorten

**PW:** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

**Produktkategorien [PC]**

**PC 18:** Tinten und Toner

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

**Lebenszyklusstadium [LCS]**

**C:** Verwendung durch Verbraucher

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

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Roland DG Benelux NV**

Bell-Telephonaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

**Telefon:** +32 14 57 59 11

**E-Mail:** info@rolanddg.be

**Webseite:** www.rolanddg.be

**E-Mail (fachkundige Person):** info@rolanddg.be

#### 1.4. Notrufnummer

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

24h: +41 44 251 51 51 (Tox info Suisse, CH)

24h: +49 228 19240 (Giftnotruf Bonn, DE)

24h: +352 8002 5500 (Centre Antipoisons Luxembourg, LU)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut ( <i>Skin Sens. 1</i> )	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Dam. 1</i> )	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität ( <i>Repr. 1B</i> )	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Acute 1</i> )	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 2/13

## ECO-UV, EUV4-WH

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 1)	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme:



**GHS05**  
Ätzwirkung



**GHS07**  
Ausrufezeichen



**GHS08**  
Gesundheitsgefahr



**GHS09**  
Umwelt

**Signalwort:** Gefahr

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid; Tetrahydrofurfurylacrylat; Dipropylenglykoldiacrylat; Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid

##### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

##### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
------	---

##### Sicherheitshinweise Prävention

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### Sicherheitshinweise Reaktion

P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

##### Sicherheitshinweise Lagerung

P405	Unter Verschluss aufbewahren.
------	-------------------------------

##### Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.
------	---

### 2.3. Sonstige Gefahren

#### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

#### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Es liegen keine Informationen vor.

#### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Es liegen keine Informationen vor.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 3/13

## ECO-UV, EUV4-WH

### Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
<b>CAS-Nr.:</b> 2495-35-4 <b>EG-Nr.:</b> 219-673-9 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2120772339-44	<b>Benzylacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B  <b>Achtung</b> H315-H317-H410	40 - < 50 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 57472-68-1 <b>EG-Nr.:</b> 260-754-3	<b>Dipropylenglykoldiacrylat</b> Eye Dam. 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1  <b>Gefahr</b> H315-H317-H318	20 - < 30 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 75980-60-8 <b>EG-Nr.:</b> 278-355-8 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119972295-29	<b>Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid</b> Aquatic Chronic 2, Repr. 1B, Skin Sens. 1B  <b>Gefahr</b> H317-H360F-H411	1 - < 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 162881-26-7 <b>EG-Nr.:</b> 423-340-5 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119489401-38	<b>Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid</b> Aquatic Chronic 4, Skin Sens. 1  <b>Achtung</b> H317-H413	1 - < 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 2399-48-6 <b>EG-Nr.:</b> 219-268-7	<b>Tetrahydrofurfurylacrylat</b> Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2, Eye Dam. 1, Repr. 1B, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1B  <b>Gefahr</b> H302-H314-H317-H318-H360Fd-H411	< 5 Gew-%

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben:

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

#### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

#### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

#### Nach Augenkontakt:

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

#### Nach Verschlucken:

Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Allergische Reaktionen

Verursacht Augenreizung.

Verursacht Hautreizungen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 4/13

## ECO-UV, EUV4-WH

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Schaum Trockenlöschmittel

**Ungeeignete Löschmittel:**

Wasser

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

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Chemikalienvollschutzanzug tragen. Geeigneten Atemschutz verwenden.

#### 5.4. Zusätzliche Hinweise

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

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Personen in Sicherheit bringen.

**Schutzausrüstung:**

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Keine Daten verfügbar

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

**Für 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

##### Schutzmaßnahmen

**Hinweise zum sicheren Umgang:**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:

Augenkontakt, Hautkontakt, Einatmen.

**Brandschutzmaßnahmen:**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

**Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 5/13

## ECO-UV, EUV4-WH

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

**Lagerklasse:** 10 - Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Empfehlung:**

Tintenstrahldrucker

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
CH	Titandioxid CAS-Nr.: 13463-67-7	① 3 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (alveolengängige Fraktion)
BE	Titandioxid CAS-Nr.: 13463-67-7	① 10 mg/m <sup>3</sup> ⑤ dioxyde de carbone
DFG (DE)	Titandioxid CAS-Nr.: 13463-67-7	① 0,3 mg/m <sup>3</sup> multipliziert mit der Materialdichte ② 2,4 mg/m <sup>3</sup> multipliziert mit der Materialdichte ⑤ (Dampf und Aerosol; alveolengängige Fraktion)

#### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

#### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Titandioxid CAS-Nr.: 13463-67-7	10 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	3,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid CAS-Nr.: 162881-26-7	21 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	4 µg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid CAS-Nr.: 162881-26-7	1 µg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.  
Vorrichtungen mit lokaler Absaugung

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

**Augen-/Gesichtsschutz:**

Gestellbrille mit Seitenschutz

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 6/13

## ECO-UV, EUV4-WH

### Hautschutz:

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

Handschutz: 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.

Geeignetes Material: PVA (Polyvinylalkohol)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,7 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min

### Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei:

unzureichender Belüftung

ungenügender Absaugung

Geeignetes Atemschutzgerät:

Halbmaske (DIN EN 140)

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!

### Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** Flüssig

**Farbe:** weiß

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** nicht bestimmt

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	<i>nicht bestimmt</i>			
Schmelzpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Gefrierpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Siedebeginn und Siedebereich	<i>nicht bestimmt</i>			
Zersetzungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>			
Flammpunkt	≥ 70 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>			
Selbstentzündungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Dichte	≈ 1			
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Wasserlöslichkeit	leicht löslich			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	<i>nicht bestimmt</i>			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 7/13

## ECO-UV, EUV4-WH

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt	40 °C		
Maximaler VOC-Gehalt:	< 1 g/l			

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.  
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Hitze: Gefahr der Polymerisation

### 10.2. Chemische Stabilität

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

Kann bei Erhitzen, unter Licht- und Lufteinwirkung oder unter Zusatz freier, radikalischer Initiatoren exotherm polymerisieren.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Hitze,  
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Säure Amine Radikalbildner Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.  
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
2495-35-4	Benzylacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >100 mg/l
57472-68-1	Dipropylenglykoldiacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> =3.350 mg/kg <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>ATE dermal:</b> >5.000 mg/kg nicht anwendbar <b>ATE inhalativ Dämpfe:</b> >5.000 mg/l nicht anwendbar
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (Ratte) <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >1.000 mg/l nicht anwendbar <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Kaninchen)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 8/13

## ECO-UV, EUV4-WH

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> =928 mg/kg (Ratte) OECD 401

### Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

### Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 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.

### Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
2495-35-4	Benzylacrylat	<b>NOEC:</b> 0,15 mg/l 3 d
57472-68-1	Dipropylenglykoldiacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 2,2 mg/l 4 d <b>EC<sub>50</sub>:</b> 22,3 mg/l 2 d <b>EC<sub>50</sub>:</b> 16,7 mg/l 3 d
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	<b>LC<sub>50</sub>:</b> ≈6,53 mg/l 2 d (Oryzias latipes (Reiskärpfling)) JIS K 0102-1986
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	<b>LC<sub>50</sub>:</b> >0,09 mg/l 4 d
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 7,32 mg/l 4 d OECD 203

### Aquatische Toxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Abschätzung/Einstufung:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 9/13

## ECO-UV, EUV4-WH

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
2495-35-4	Benzylacrylat	Nein	
57472-68-1	Dipropylenglykoldiacrylat	Ja, schnell	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Nein	
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	Nein	
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	Ja, schnell	(readily biodegradable but failing 10-day window)

#### Zusätzliche Angaben:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K <sub>OW</sub>	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	3,1	47
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	81	

#### Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
2495-35-4	Benzylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
57472-68-1	Dipropylenglykoldiacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
162881-26-7	Phenyl-bis(2,4,6-trimethyl-benzoyl)-phosphinoxid	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

##### Abfallschlüssel Produkt:

08 03 17 \* Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

##### Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 10 \* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

### Abfallbehandlungslösungen

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 10/13

## ECO-UV, EUV4-WH

### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
<b>14.1. UN-Nr.</b>			
UN 3082	UN 3082	UN 3082	
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
UMWELTGEFÄHRDEN DER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Benzylacrylat, Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate, diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide)	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
 9	 9	 9	
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
III	III	III	
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
	 MEERESSCHADSTOFF		
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
<b>Sondervorschriften:</b> 274   335   375   601 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):</b> 90 <b>Klassifizierungscode:</b> M6 <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> 274   335   969 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>EmS-Nr.:</b> F-A, S-F <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> A97   A158   A197 <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>Bemerkung:</b>	

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 11/13

## ECO-UV, EUV4-WH

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Vorschriften

###### Verwendungsbeschränkungen:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

###### Sonstige EU-Vorschriften:

Bei Tätigkeiten mit diesem Produkt sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen zu veranlassen.

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### [DE] Nationale Vorschriften

###### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

5 MuSchRiV. 22 ArbSchG. 4 MuSchRiV.

###### Wassergefährdungsklasse (WGK)

###### WGK:

3 - stark wassergefährdend

###### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

TRGS 401 - Gefährdung durch Hautkontakt; Ermittlung - Beurteilung - Maßnahmen

TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

M 004 (BGI 595) Reizende Stoffe, Ätzende Stoffe (8/2006)

M 039 Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz (5/2010)

M 050 (BGI 564) Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten) (6/2010)

##### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1. Änderungshinweise

3.2.	Gemische
------	----------

#### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

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

-ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

-CAS: Chemical Abstract Service

-CLP: Classification, labelling and Packaging

-DNEL: Derived No Effect Level

-EC50: Effective Concentration 50%

-ECHA: European Chemical Agency

-LC50: Lethal Concentration 50%

-LD50: Lethal Dose 50%

-PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

-PNEC: Predicted No Effect Concentration

-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

-SVHC: Substance of Very High Concern

-VOC: Volatile organic compounds

-vPvB: very persistent, very bioaccumulative

#### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 12/13

## ECO-UV, EUV4-WH

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut ( <i>Skin Sens. 1</i> )	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Dam. 1</i> )	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität ( <i>Repr. 1B</i> )	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Acute 1</i> )	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 1</i> )	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 13/13

## ECO-UV, EUV4-WH

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis von Daten des in Abschnitt 1 genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Umwelt Service

Westendstraße 199

80686 München

-

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

-

Importeur/Alleinvertreter :

Roland DG Benelux NV

Hersteller:

Roland DG Corporation

1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi,

Shizuoka-ken, 431-2103

JAPAN

Telefon: + 81-53-484-1224

Telefax: + 81-53-484-1226

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 1/13

## ECO-UV, EUV4-GL

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

ECO-UV, EUV4-GL

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Tintenstrahldrucker

Tintenstrahldrucker

**Relevante identifizierte Verwendungen:**

**Lebenszyklusstadium [LCS]**

**IS:** Verwendung an Industriestandorten

**PW:** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

**Produktkategorien [PC]**

**PC 18:** Tinten und Toner

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

**Lebenszyklusstadium [LCS]**

**C:** Verwendung durch Verbraucher

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

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Roland DG Benelux NV**

Bell-Telephonelaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

**Telefon:** +32 14 57 59 11

**E-Mail:** info@rolanddg.be

**Webseite:** www.rolanddg.be

**E-Mail (fachkundige Person):** info@rolanddg.be

#### 1.4. Notrufnummer

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

24h: +41 44 251 51 51 (Tox info Suisse, CH)

24h: +49 228 19240 (Giftnotruf Bonn, DE)

24h: +352 8002 5500 (Centre Antipoisons Luxembourg, LU)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut ( <i>Skin Sens. 1</i> )	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Dam. 1</i> )	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität ( <i>Repr. 1B</i> )	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 2/13

## ECO-UV, EUV4-GL

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition ( <i>STOT RE 2</i> )	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Acute 1</i> )	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 1</i> )	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme:



**GHS05**  
Ätzwirkung



**GHS07**  
Ausrufezeichen



**GHS08**  
Gesundheitsgefahr



**GHS09**  
Umwelt

**Signalwort:** Gefahr

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid; Tetrahydrofurfurylacrylat; 1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on; 1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Atemwege, Leber)

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren	
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise Prävention	
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

Sicherheitshinweise Lagerung	
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

#### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 3/13

## ECO-UV, EUV4-GL

### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Es liegen keine Informationen vor.

### Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Es liegen keine Informationen vor.

### Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
<b>CAS-Nr.:</b> 2495-35-4 <b>EG-Nr.:</b> 219-673-9 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2120772339-44	<b>Benzylacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B  <b>Achtung</b> H315-H317-H410	50 - < 60 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 15625-89-5 <b>EG-Nr.:</b> 239-701-3 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119489896-11	<b>1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1  <b>Achtung</b> H315-H317-H319-H410	20 - < 30 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 2235-00-9 <b>EG-Nr.:</b> 218-787-6 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119977109-27	<b>1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on</b> Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Skin Sens. 1B  <b>Gefahr</b> H302-H312-H317-H319-H372	< 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 75980-60-8 <b>EG-Nr.:</b> 278-355-8 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119972295-29	<b>Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid</b> Aquatic Chronic 2, Repr. 1B, Skin Sens. 1B  <b>Gefahr</b> H317-H360F-H411	1 - < 10 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 2399-48-6 <b>EG-Nr.:</b> 219-268-7	<b>Tetrahydrofurfurylacrylat</b> Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2, Eye Dam. 1, Repr. 1B, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1B  <b>Gefahr</b> H302-H314-H317-H318-H360Fd-H411	< 5 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 13048-33-4 <b>EG-Nr.:</b> 235-921-9 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119484737-22	<b>Hexamethyleniacrylat</b> Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1  <b>Achtung</b> H315-H317-H319-H400-H411 M-Faktor (akut): 1	0 - < 1 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 52408-84-1 <b>EG-Nr.:</b> 500-114-5 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119487948-12	<b>Oligotriacrylat</b> Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1  <b>Achtung</b> H317-H319	0 - < 1 Gew-%

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben:

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

#### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

#### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 4/13

## ECO-UV, EUV4-GL

### **Nach Augenkontakt:**

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

### **Nach Verschlucken:**

Bei Unwohlsein Arzt anrufen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Allergische Reaktionen  
Verursacht Augenreizung.  
Verursacht Hautreizungen.

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

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Schaum Trockenlöschmittel

#### **Ungeeignete Löschmittel:**

Wasser

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

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

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

Chemikalienvollschutzanzug tragen. Geeigneten Atemschutz verwenden.

### **5.4. Zusätzliche Hinweise**

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**

#### **6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal**

##### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Personen in Sicherheit bringen.

##### **Schutzausrüstung:**

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### **6.1.2. Einsatzkräfte**

Keine Daten verfügbar

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

#### **Für 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 5/13

## ECO-UV, EUV4-GL

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:

Augenkontakt, Hautkontakt, Einatmen.

##### Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

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

**Lagerklasse:** 10 - Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

##### Empfehlung:

Tintenstrahldrucker

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Keine Daten verfügbar

##### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

##### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat CAS-Nr.: 15625-89-5	16,2 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, kurzfristig, systemisch, (akut)
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on CAS-Nr.: 2235-00-9	4,9 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	3,5 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Hexamethylendiacylat CAS-Nr.: 13048-33-4	24,48 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	4 µg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Vorrichtungen mit lokaler Absaugung

##### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 6/13

## ECO-UV, EUV4-GL

### Hautschutz:

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

Handschutz: 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.

Geeignetes Material: PVA (Polyvinylalkohol)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,7 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min

### Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei:

unzureichender Belüftung

ungenügender Absaugung

Geeignetes Atemschutzgerät:

Halbmaske (DIN EN 140)

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!

### Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

**Aggregatzustand:** Flüssig

**Farbe:** farblos

**Geruch:** charakteristisch

**Geruchsschwelle:** nicht bestimmt

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	<i>nicht bestimmt</i>			
Schmelzpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Gefrierpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Siedebeginn und Siedebereich	<i>nicht bestimmt</i>			
Zersetzungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>			
Flammpunkt	≥ 70 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>			
Selbstentzündungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Dichte	≈ 1			
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Wasserlöslichkeit	leicht löslich			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	<i>nicht bestimmt</i>			

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 7/13

## ECO-UV, EUV4-GL

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt	40 °C		
Benutzerdefinierter PC-Wert	< 1 g/l			

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.  
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Hitze: Gefahr der Polymerisation

### 10.2. Chemische Stabilität

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

Kann bei Erhitzen, unter Licht- und Lufteinwirkung oder unter Zusatz freier, radikalischer Initiatoren exotherm polymerisieren.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Hitze,  
UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Säure Amine Radikalbildner Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.  
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
2495-35-4	Benzylacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >100 mg/l
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> ≈5.170 mg/kg
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> =1.114 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>ATE inhalativ Dämpfe:</b> >5.000 mg/l nicht anwendbar <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >1.700 mg/kg (Kaninchen) OECD 402
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>ATE dermal:</b> >5.000 mg/kg nicht anwendbar <b>ATE inhalativ Dämpfe:</b> >5.000 mg/l nicht anwendbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 8/13

## ECO-UV, EUV4-GL

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> =928 mg/kg (Ratte) OECD 401
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg <b>LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):</b> >100 mg/l

### Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

### Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
2495-35-4	Benzylacrylat	<b>NOEC:</b> 0,15 mg/l 3 d
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 0,87 mg/l 4 d
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	<b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/l <b>LC<sub>50</sub>:</b> =318 mg/l
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	<b>LC<sub>50</sub>:</b> ≈6,53 mg/l 2 d (Oryzias latipes (Reiskärpfling)) JIS K 0102-1986
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> 7,32 mg/l 4 d OECD 203
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	<b>LC<sub>50</sub>:</b> =0,38 mg/l 4 d (Oryzias latipes (Reiskärpfling)) <b>EC<sub>50</sub>:</b> =2,7 mg/l 2 d <b>NOEC:</b> =0,072 mg/l 28 d

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 9/13

## ECO-UV, EUV4-GL

### Aquatische Toxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Abschätzung/Einstufung:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
2495-35-4	Benzylacrylat	Nein	
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	Ja, schnell	
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Nein	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Nein	
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	Ja, schnell	(readily biodegradable but failing 10-day window)
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Ja, schnell	
52408-84-1	Oligotriacrylat	Ja, schnell	

### Zusätzliche Angaben:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K <sub>ow</sub>	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	1,2	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	3,1	47
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	81	

### Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
2495-35-4	Benzylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
15625-89-5	1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2399-48-6	Tetrahydrofurfurylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
52408-84-1	Oligotriacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 10/13

## ECO-UV, EUV4-GL

### Abfallschlüssel Produkt:

08 03 17 \* Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

### Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 10 \* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

### Abfallbehandlungslösungen

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/ RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO- TI / IATA-DGR)	
<b>14.1. UN-Nr.</b>			
UN 3082	UN 3082	UN 3082	
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Benzylacrylat, 1,1,1-Trihydroxymethylpropyl-triacrylat)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate, 2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate; trimethylolpropane triacrylate)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (benzyl acrylate, 2,2-bis(acryloyloxymethyl)butyl acrylate; trimethylolpropane triacrylate)	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
 9	 9	 9	
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
III	III	III	
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
	 MEERESSCHADSTOFF		
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
<b>Sondervorschriften:</b> 274   335   375   601 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):</b> 90 <b>Klassifizierungscode:</b> M6	<b>Sondervorschriften:</b> 274   335   969 <b>Begrenzte Menge (LQ):</b> 5 L <b>Freigestellte Mengen:</b> E1 <b>EmS-Nr.:</b> F-A, S-F	<b>Sondervorschriften:</b> A97   A158   A197 <b>Freigestellte Mengen:</b> E1	

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 11/13

## ECO-UV, EUV4-GL

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

##### Verwendungsbeschränkungen:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

##### Sonstige EU-Vorschriften:

Bei Tätigkeiten mit diesem Produkt sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen zu veranlassen.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### [DE] Nationale Vorschriften

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

5 MuSchRiV. 22 JArbSchG. 4 MuSchRiV.

##### Wassergefährdungsklasse (WGK)

##### WGK:

3 - stark wassergefährdend

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

TRGS 401 - Gefährdung durch Hautkontakt; Ermittlung - Beurteilung - Maßnahmen

TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

M 004 (BGI 595) Reizende Stoffe, Ätzende Stoffe (8/2006)

M 039 Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz (5/2010)

M 050 (BGI 564) Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten) (6/2010)

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Änderungshinweise

3.2.	Gemische
------	----------

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

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

-ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

-CAS: Chemical Abstract Service

-CLP: Classification, labelling and Packaging

-DNEL: Derived No Effect Level

-EC50: Effective Concentration 50%

-ECHA: European Chemical Agency

-LC50: Lethal Concentration 50%

-LD50: Lethal Dose 50%

-PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

-PNEC: Predicted No Effect Concentration

-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

-SVHC: Substance of Very High Concern

-VOC: Volatile organic compounds

-vPvB: very persistent, very bioaccumulative

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 12/13

## ECO-UV, EUV4-GL

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut ( <i>Skin Sens. 1</i> )	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung ( <i>Eye Dam. 1</i> )	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität ( <i>Repr. 1B</i> )	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition ( <i>STOT RE 2</i> )	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Acute 1</i> )	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend ( <i>Aquatic Chronic 1</i> )	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
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.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Leber; Atemwege)
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Bearbeitungsdatum:** 11.10.2019

**Druckdatum:** 14.10.2019

**Version:** 2

Seite 13/13

## ECO-UV, EUV4-GL

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis von Daten des in Abschnitt 1 genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Umwelt Service

Westendstraße 199

80686 München

-

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

-

Importeur/Alleinvertreter :

Roland DG Benelux NV

Hersteller:

Roland DG Corporation

1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi,

Shizuoka-ken, 431-2103

JAPAN

Telefon: + 81-53-484-1224

Telefax: + 81-53-484-1226

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert