

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 08.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 1/14

ECO-UV, EUV-CY Ver.2

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

ECO-UV, EUV-CY Ver.2

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Tintenstrahldrucken

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
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (dermal) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1C</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1B</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 08.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 2/14

ECO-UV, EUV-CY Ver.2

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (inhalativ) (Acute Tox. 4)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität (Repr. 1B)	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (STOT RE 1)	H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.
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:

2-Methoxyethylacrylat; Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid; 1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on; Hexamethyleniacrylat

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H302 + H312 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Atemwege, Leber)

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

Sicherheitshinweise Prävention	
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
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.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 08.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 3/14

ECO-UV, EUV-CY Ver.2

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.

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
CAS-Nr.: 13048-33-4 EG-Nr.: 235-921-9 REACH-Nr.: 01-2119484737-22	Hexamethylendiacyrlat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1   Achtung H315-H317-H319-H400-H411 M-Faktor (akut): 1	20 - ≤ 30 Gew-%
CAS-Nr.: 3121-61-7 EG-Nr.: 221-499-3	2-Methoxyethylacrylat Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 3, Flam. Liq. 3, Repr. 1B, STOT RE 2, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1     Gefahr H226-H302-H311-H315-H319-H332-H360FD	20 - ≤ 24 Gew-%
CAS-Nr.: 2495-35-4 EG-Nr.: 219-673-9	Benzylacrylat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B   Achtung H315-H317-H410	10 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 2235-00-9 EG-Nr.: 218-787-6	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Skin Sens. 1B   Gefahr H302-H312-H317-H319-H372	10 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 75980-60-8 EG-Nr.: 278-355-8 REACH-Nr.: 01-2119972295-29	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid Aquatic Chronic 2, Repr. 2, Skin Sens. 1B    Achtung H317-H361f-H411	5 - ≤ 15 Gew-%
CAS-Nr.: 5888-33-5 EG-Nr.: 227-561-6 REACH-Nr.: 01-2119957862-25	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B   Achtung H315-H317-H319-H335-H400-H410	1 - ≤ 10 Gew-%
CAS-Nr.: 147-14-8 EG-Nr.: 205-685-1	[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32]Kupfer Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - ≤ 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).

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 08.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 4/14

ECO-UV, EUV-CY Ver.2

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Sofort Arzt konsultieren.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Bei Hautkontakt:

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

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken:

Sofort Arzt konsultieren.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Nichts zu essen oder zu trinken geben.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO₂) Schaum Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel:

Wasser

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO_x). Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂). Toxische Gase/ Dämpfe.

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:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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.

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 08.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 5/14

ECO-UV, EUV-CY Ver.2

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 so gering wie möglich ist:

Einatmen, Hautkontakt, Augenkontakt

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Zu vermeidende Stoffe: Metall, Oxidationsmittel, Amine

Lagerklasse: 3 - Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

siehe Kapitel 1.

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	[29H,31H-Phthalocyaninat o(2-)-N29,N30,N31,N32]Kupfer CAS-Nr.: 147-14-8	① 1 mg/m ³ ⑤ (Poussières et brouillard, exprimé en Cu)
BE	[29H,31H-Phthalocyaninat o(2-)-N29,N30,N31,N32]Kupfer CAS-Nr.: 147-14-8	① 0,2 mg/m ³ ⑤ (Fumée)
DFG (DE)	[29H,31H-Phthalocyaninat o(2-)-N29,N30,N31,N32]Kupfer CAS-Nr.: 147-14-8	① 0,01 mg/m ³ ② 0,02 mg/m ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion)

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 08.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 6/14

ECO-UV, EUV-CY Ver.2

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
CH	[29H,31H-Phthalocyaninat o(2-)-N29,N30,N31,N32]Kupfer CAS-Nr.: 147-14-8	① 0,1 mg/m ³ ② 0,2 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Hexamethylendiacyrlat CAS-Nr.: 13048-33-4	24,48 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
2-Methoxyethylacrylat CAS-Nr.: 3121-61-7	0,12 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on CAS-Nr.: 2235-00-9	4,9 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	3,5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat CAS-Nr.: 5888-33-5	1,39 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer CAS-Nr.: 147-14-8	4 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (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
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat CAS-Nr.: 5888-33-5	0,00092 mg/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:

Dicht schließende Schutzbrille.

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 08.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 7/14

ECO-UV, EUV-CY Ver.2

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei:

unzureichender Belüftung

ungenügender Absaugung

Geeignetes Atemschutzgerät:

Halbmasken (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. Straßenkleidung ist getrennt von der Arbeitskleidung aufzubewahren. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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: blau

Geruch: nicht bestimmt

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht anwendbar			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	≥ 71 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	> 1			
Dichte	≈ 1 kg/l			
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	gering löslich			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	40 °C		
Maximaler VOC-Gehalt:	16 g/l			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Hitze: Gefahr der Polymerisation

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 08.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 8/14

ECO-UV, EUV-CY Ver.2

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

10.5. Unverträgliche Materialien

Säure Amine Radikalbildner Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid. Kohlenmonoxid Stickoxide (NOx) Phosphoroxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	LD₅₀ oral: 404 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: 253 mg/kg (Kaninchen) ATE inhalativ Dämpfe: 2,9 mg/l
2495-35-4	Benzylacrylat	LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	LD₅₀ oral: =1.114 mg/kg (Ratte) OECD 401 ATE inhalativ Dämpfe: >5.000 mg/l nicht anwendbar LD₅₀ dermal: >1.700 mg/kg (Kaninchen) OECD 402
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	LD₅₀ oral: =5.750 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 ATE dermal: >5.000 mg/kg nicht anwendbar ATE inhalativ Dämpfe: >5.000 mg/l nicht anwendbar

Akute orale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 08.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 9/14

ECO-UV, EUV-CY Ver.2

Akute dermale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (2-Methoxyethylacrylat)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (2-Methoxyethylacrylat)
Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

sensibilisierend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Acrylate)

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

(Acrylate) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Acrylate)
Leber, Atemwege

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Einstufungsrelevante Beobachtungen: Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
13048-33-4	Hexamethylendiacyrlat	LC₅₀: =0,38 mg/l 4 d (Oryzias latipes (Reiskärpfling)) EC₅₀: =2,7 mg/l 2 d NOEC: =0,072 mg/l 28 d
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	LC₅₀: 4,6 mg/l EC₅₀: 6,7 mg/l
2495-35-4	Benzylacrylat	NOEC: 0,15 mg/l 3 d
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	EC₅₀: >100 mg/l LC₅₀: =318 mg/l
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	LC₅₀: =0,704 mg/l 4 d (Brachydanio rerio (Zebra bärbling)) OECD 203
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	LC₅₀: ≈6,53 mg/l 2 d (Oryzias latipes (Reiskärpfling)) JIS K 0102-1986

Aquatische Toxizität:

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

Terrestrische Toxizität:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 08.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 10/14

ECO-UV, EUV-CY Ver.2

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Ja, schnell	
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	Ja, schnell	
2495-35-4	Benzylacrylat	Nein	
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Nein	
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Ja, schnell	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Nein	
147-14-8	[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer	Nein	

Zusätzliche Angaben:

Weitere ökologische Hinweise: Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K _{OW}	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

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
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2495-35-4	Benzylacrylat	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.
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	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.
147-14-8	[29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32] Kupfer	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Weitere ökologische Hinweise: Es sind keine Daten für die Mischung 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.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

04 02 16 *	Farbstoffe und Pigmente, die gefährliche Stoffe enthalten
------------	---

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 08.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 11/14

ECO-UV, EUV-CY Ver.2

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)	
14.1. UN-Nr.			
UN 2801	UN 2801	UN 2801	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
FARBSTOFF, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (2-Methoxyethylacrylat)	DYE, LIQUID, CORROSIV E, N.O.S. (2-methoxyethyl acrylate, hexamethylene diacrylate)	DYE, LIQUID, CORROSIV E, N.O.S. (2-methoxyethyl acrylate)	
14.3. Transportgefahrenklassen			
 8	 8	 8	
14.4. Verpackungsgruppe			
III	III	III	
14.5. Umweltgefahren			
	 MEERESSCHADSTOFF	Nein	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Mengen: E1 Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 80 Klassifizierungscode: C9 Tunnelbeschränkungscode: (E) Bemerkung:	Sondervorschriften: 223 274 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Mengen: E1 EmS-Nr.: F-A, S-B Bemerkung:	Sondervorschriften: A3 A5 Freigestellte Mengen: E1 Bemerkung:	

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

nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 08.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 12/14

ECO-UV, EUV-CY Ver.2

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

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

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

5 MuSchRiV. 22 JArbSchG. 4 MuSchRiV.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Klasse 1:

-

Ziffer 1:

-

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

3 - stark wassergefährdend

Quelle:

Selbsteinstufung

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

1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
14.1.	UN-Nummer

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 08.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 13/14

ECO-UV, EUV-CY Ver.2

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

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

16.4. 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
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (dermal) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1C</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1B</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	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 1</i>)	H372: Schädigt die Organe 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	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (...)
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Leber; Atemwege)
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 08.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 14/14

ECO-UV, EUV-CY Ver.2

Gefahrenhinweise

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 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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 1/14

ECO-UV, EUV-MG Ver.2

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

ECO-UV, EUV-MG Ver.2

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Tintenstrahldrucken

Relevante identifizierte Verwendungen:

Lebenszyklusstadium [LCS]

IS: Verwendung an Industriestandorten

C: Verwendung durch Verbraucher

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
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (dermal) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1C</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1B</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 2/14

ECO-UV, EUV-MG Ver.2

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (inhalativ) (Acute Tox. 4)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT SE 3)	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität (Repr. 1B)	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (STOT RE 1)	H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.
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:

2-Methoxyethylacrylat; Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid; 1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on; exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H302 + H312 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H302 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Atemwege, Leber)

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

Sicherheitshinweise Prävention	
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzbekleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 3/14

ECO-UV, EUV-MG Ver.2

Sicherheitshinweise Reaktion

P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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.

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
CAS-Nr.: 3121-61-7 EG-Nr.: 221-499-3	2-Methoxyethylacrylat Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 3, Flam. Liq. 3, Repr. 1B, STOT RE 2, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1     Gefahr H226-H302-H311-H315-H319-H332-H360FD	20 - ≤ 24 Gew-%
CAS-Nr.: 5888-33-5 EG-Nr.: 227-561-6 REACH-Nr.: 01-2119957862-25	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B   Achtung H315-H317-H319-H335-H400-H410	10 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 2495-35-4 EG-Nr.: 219-673-9	Benzylacrylat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B   Achtung H315-H317-H410	12 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 2235-00-9 EG-Nr.: 218-787-6	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Skin Sens. 1B   Gefahr H302-H312-H317-H319-H372	10 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 75980-60-8 EG-Nr.: 278-355-8 REACH-Nr.: 01-2119972295-29	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid Aquatic Chronic 2, Repr. 2, Skin Sens. 1B    Achtung H317-H361f-H411	5 - ≤ 15 Gew-%
CAS-Nr.: 13048-33-4 EG-Nr.: 235-921-9 REACH-Nr.: 01-2119484737-22	Hexamethylendiacrylat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1   Achtung H315-H317-H319-H400-H411 M-Faktor (akut): 1	5 - ≤ 10 Gew-%
	Red Pigment Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - ≤ 5 Gew-%

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 4/14

ECO-UV, EUV-MG Ver.2

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.

Sofort Arzt konsultieren.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Bei Hautkontakt:

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

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken:

Sofort Arzt konsultieren.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Nichts zu essen oder zu trinken geben.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO₂) Schaum Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel:

Wasser

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂). Toxische Gase/ Dämpfe.

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:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 5/14

ECO-UV, EUV-MG Ver.2

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.

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

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 so gering wie möglich ist:

Einatmen, Hautkontakt, Augenkontakt

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Zu vermeidende Stoffe: Metall, Oxidationsmittel, Amine

Lagerklasse: 3 - Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

siehe Kapitel 1.

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 6/14

ECO-UV, EUV-MG Ver.2

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
2-Methoxyethylacrylat CAS-Nr.: 3121-61-7	0,12 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat CAS-Nr.: 5888-33-5	1,39 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on CAS-Nr.: 2235-00-9	4,9 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	3,5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Hexamethylendiacyrlat CAS-Nr.: 13048-33-4	24,48 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat CAS-Nr.: 5888-33-5	0,00092 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
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:

Dicht schließende Schutzbrille.

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:

Halbmasken (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. Straßenkleidung ist getrennt von der Arbeitskleidung aufzubewahren. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 7/14

ECO-UV, EUV-MG Ver.2

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: nicht bestimmt

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht anwendbar			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	≥ 71 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	> 1			
Dichte	≈ 1 kg/l			
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	gering löslich			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	40 °C		
Maximaler VOC-Gehalt:	16 g/l			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Hitze: Gefahr der Polymerisation

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

10.5. Unverträgliche Materialien

Säure Amine Radikalbildner Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid. Kohlenmonoxid Stickoxide (NOx) Phosphoroxide

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 8/14

ECO-UV, EUV-MG Ver.2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	LD₅₀ oral: 404 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: 253 mg/kg (Kaninchen) ATE inhalativ Dämpfe: 2,9 mg/l
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	LD₅₀ oral: =5.750 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
2495-35-4	Benzylacrylat	LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	LD₅₀ oral: =1.114 mg/kg (Ratte) OECD 401 ATE inhalativ Dämpfe: >5.000 mg/l nicht anwendbar LD₅₀ dermal: >1.700 mg/kg (Kaninchen) OECD 402
13048-33-4	Hexamethylendiacyrat	LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 ATE dermal: >5.000 mg/kg nicht anwendbar ATE inhalativ Dämpfe: >5.000 mg/l nicht anwendbar

Akute orale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute dermale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (2-Methoxyethylacrylat)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (2-Methoxyethylacrylat)

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

sensibilisierend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Acrylate)

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 9/14

ECO-UV, EUV-MG Ver.2

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

(Acrylate) Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Acrylate)
Leber, Atemwege

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Einstufungsrelevante Beobachtungen: Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	LC₅₀: 4,6 mg/l EC₅₀: 6,7 mg/l
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	LC₅₀: =0,704 mg/l 4 d (Brachydanio rerio (Zebra bärbling)) OECD 203
2495-35-4	Benzylacrylat	NOEC: 0,15 mg/l 3 d
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	EC₅₀: >100 mg/l LC₅₀: =318 mg/l
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	LC₅₀: =0,38 mg/l 4 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) EC₅₀: =2,7 mg/l 2 d NOEC: =0,072 mg/l 28 d
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	LC₅₀: ≈6,53 mg/l 2 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) JIS K 0102-1986

Aquatische Toxizität:

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

Terrestrische Toxizität:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	Ja, schnell	
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Ja, schnell	
2495-35-4	Benzylacrylat	Nein	
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Nein	
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Ja, schnell	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Nein	

Zusätzliche Angaben:

Weitere ökologische Hinweise: Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K _{ow}	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

Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 10/14

ECO-UV, EUV-MG Ver.2

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
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2495-35-4	Benzylacrylat	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.
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	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.

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Weitere ökologische Hinweise: Es sind keine Daten für die Mischung 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.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

04 02 16 *	Farbstoffe und Pigmente, die gefährliche Stoffe enthalten
------------	---

*: 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)	
14.1. UN-Nr.			
UN 2801	UN 2801	UN 2801	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
FARBSTOFF, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (2-Methoxyethylacrylat)	DYE, LIQUID, CORROSIV E, N.O.S. (2-methoxyethyl acrylate, benzyl acrylate)	DYE, LIQUID, CORROSIV E, N.O.S. (2-methoxyethyl acrylate)	

*

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 11/14

ECO-UV, EUV-MG Ver.2

Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.3. Transportgefahrenklassen			
 8	 8	 8	
14.4. Verpackungsgruppe			
III	III	III	
14.5. Umweltgefahren			
	 MEERESSCHADSTOFF	Nein	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Mengen: E1 Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 80 Klassifizierungscode: C9 Tunnelbeschränkungscode: (E) Bemerkung:	Sondervorschriften: 223 274 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Mengen: E1 EmS-Nr.: F-A, S-B Bemerkung:	Sondervorschriften: A3 A5 Freigestellte Mengen: E1 Bemerkung:	

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen:

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

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

15.1.2. Nationale Vorschriften

 **[DE] Nationale Vorschriften**

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

5 MuSchRiV. 22 JArbSchG. 4 MuSchRiV.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Klasse 1:

-

Ziffer 1:

-

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 12/14

ECO-UV, EUV-MG Ver.2

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

3 - stark wassergefährdend

Quelle:

Selbsteinstufung

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

1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
14.1.	UN-Nummer

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

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

16.4. 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
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (dermal) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1C</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1B</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 13/14

ECO-UV, EUV-MG Ver.2

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Kann die Atemwege reizen.	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 1</i>)	H372: Schädigt die Organe 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	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (...)
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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 14/14

ECO-UV, EUV-MG Ver.2

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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 1/14

ECO-UV, EUV-YE Ver.2

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

ECO-UV, EUV-YE Ver.2

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Tintenstrahldrucken

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)

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
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (dermal) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1C</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1B</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 2/14

ECO-UV, EUV-YE Ver.2

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Kann die Atemwege reizen.	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 1</i>)	H372: Schädigt die Organe 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:

2-Methoxyethylacrylat; Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid; 1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on; exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H302 + H312 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Atemwege, Leber)

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

Sicherheitshinweise Prävention	
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
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.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 3/14

ECO-UV, EUV-YE Ver.2

Sicherheitshinweise Reaktion

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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.

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
CAS-Nr.: 3121-61-7 EG-Nr.: 221-499-3	2-Methoxyethylacrylat Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 3, Flam. Liq. 3, Repr. 1B, STOT RE 2, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1         Gefahr H226-H302-H311-H315-H319-H332-H360FD	20 - ≤ 24 Gew-%
CAS-Nr.: 5888-33-5 EG-Nr.: 227-561-6 REACH-Nr.: 01-2119957862-25	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B   Achtung H315-H317-H319-H335-H400-H410	10 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 2495-35-4 EG-Nr.: 219-673-9	Benzylacrylat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B   Achtung H315-H317-H410	10 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 2235-00-9 EG-Nr.: 218-787-6	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Skin Sens. 1B       Gefahr H302-H312-H317-H319-H372	10 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 13048-33-4 EG-Nr.: 235-921-9 REACH-Nr.: 01-2119484737-22	Hexamethylendiacylat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1       M-Faktor (akut): 1	10 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 75980-60-8 EG-Nr.: 278-355-8 REACH-Nr.: 01-2119972295-29	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid Aquatic Chronic 2, Repr. 2, Skin Sens. 1B    Achtung H317-H361f-H411	5 - ≤ 15 Gew-%
CAS-Nr.: 68511-62-6 EG-Nr.: 270-944-8	Nickel, 5,5'-Azobis-2,4,6(1H,3H,5H)-pyrimidintrion Komplexe Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - ≤ 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).

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 4/14

ECO-UV, EUV-YE Ver.2

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Sofort Arzt konsultieren.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Bei Hautkontakt:

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

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken:

Sofort Arzt konsultieren.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Nichts zu essen oder zu trinken geben.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO₂) Schaum Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel:

Wasser

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO_x). Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂). Toxische Gase/ Dämpfe.

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:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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.

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 5/14

ECO-UV, EUV-YE Ver.2

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 so gering wie möglich ist:

Einatmen, Hautkontakt, Augenkontakt

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Zu vermeidende Stoffe: Metall, Oxidationsmittel, Amine

Lagerklasse: 3 - Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

siehe Kapitel 1.

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
2-Methoxyethylacrylat CAS-Nr.: 3121-61-7	0,12 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat CAS-Nr.: 5888-33-5	1,39 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on CAS-Nr.: 2235-00-9	4,9 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Hexamethylendiacyrlat CAS-Nr.: 13048-33-4	24,48 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	3,5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 6/14

ECO-UV, EUV-YE Ver.2

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat CAS-Nr.: 5888-33-5	0,00092 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
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:

Dicht schließende Schutzbrille.

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:

Halbmasken (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. Straßenkleidung ist getrennt von der Arbeitskleidung aufzubewahren. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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: nicht bestimmt

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht anwendbar			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 7/14

ECO-UV, EUV-YE Ver.2

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Siedebeginn und Siedebereich	<i>Keine Daten verfügbar</i>			
Zersetzungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>			
Flammpunkt	≥ 71 °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	> 1			
Dichte	≈ 1 kg/l			
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Wasserlöslichkeit	gering löslich			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, kinematisch	<i>Keine Daten verfügbar</i>	40 °C		
Maximaler VOC-Gehalt:	16 g/l			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Hitze: Gefahr der Polymerisation

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

10.5. Unverträgliche Materialien

Säure Amine Radikalbildner Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid. Kohlenmonoxid Stickoxide (NOx) Phosphoroxide

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 8/14

ECO-UV, EUV-YE Ver.2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	LD₅₀ oral: 404 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: 253 mg/kg (Kaninchen) ATE inhalativ Dämpfe: 2,9 mg/l
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	LD₅₀ oral: =5.750 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
2495-35-4	Benzylacrylat	LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	LD₅₀ oral: =1.114 mg/kg (Ratte) OECD 401 ATE inhalativ Dämpfe: >5.000 mg/l nicht anwendbar LD₅₀ dermal: >1.700 mg/kg (Kaninchen) OECD 402
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 ATE dermal: >5.000 mg/kg nicht anwendbar ATE inhalativ Dämpfe: >5.000 mg/l nicht anwendbar

Akute orale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute dermale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (2-Methoxyethylacrylat)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (2-Methoxyethylacrylat)

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

sensibilisierend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Acrylate)

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 9/14

ECO-UV, EUV-YE Ver.2

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

(2-Methoxyethylacrylat) Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann die Atemwege reizen. (Acrylate)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Acrylate)

Leber, Atemwege

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Einstufungsrelevante Beobachtungen: Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar. Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	LC₅₀: 4,6 mg/l EC₅₀: 6,7 mg/l
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	LC₅₀: =0,704 mg/l 4 d (Brachydanio rerio (Zebra bärbling)) OECD 203
2495-35-4	Benzylacrylat	NOEC: 0,15 mg/l 3 d
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	EC₅₀: >100 mg/l LC₅₀: =318 mg/l
13048-33-4	Hexamethylendiacylat	LC₅₀: =0,38 mg/l 4 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) EC₅₀: =2,7 mg/l 2 d NOEC: =0,072 mg/l 28 d
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	LC₅₀: ≈6,53 mg/l 2 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) JIS K 0102-1986

Aquatische Toxizität:

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

Terrestrische Toxizität:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Weitere ökologische Hinweise: Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	Ja, schnell	
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Ja, schnell	
2495-35-4	Benzylacrylat	Nein	
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Nein	
13048-33-4	Hexamethylendiacylat	Ja, schnell	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Nein	

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 10/14

ECO-UV, EUV-YE Ver.2

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log Kow	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

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
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2495-35-4	Benzylacrylat	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.
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	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.

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Weitere ökologische Hinweise: Es sind keine Daten für die Mischung 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.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

04 02 16 *	Farbstoffe und Pigmente, die gefährliche Stoffe enthalten
------------	---

*: 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)
14.1. UN-Nr.		
UN 2801	UN 2801	UN 2801

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 11/14

ECO-UV, EUV-YE Ver.2

Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
FARBSTOFF, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (2-Methoxyethylacrylat)	DYE, LIQUID, CORROSIV E, N.O.S. (2-methoxyethyl acrylate, benzyl acrylate)	DYE, LIQUID, CORROSIV E, N.O.S. (2-methoxyethyl acrylate)	
14.3. Transportgefahrenklassen			
 8	 8	 8	
14.4. Verpackungsgruppe			
III	III	III	
14.5. Umweltgefahren			
	 MEERESSCHADSTOFF	Nein	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Mengen: E1 Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 80 Klassifizierungscode: C9 Tunnelbeschränkungscode: (E) Bemerkung:	Sondervorschriften: 223 274 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Mengen: E1 EmS-Nr.: F-A, S-B Bemerkung:	Sondervorschriften: A3 A5 Freigestellte Mengen: E1 Bemerkung:	

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen:

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 12/14

ECO-UV, EUV-YE Ver.2

15.1.2. Nationale Vorschriften

 **[DE] Nationale Vorschriften**

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

5 MuSchRiV. 22 JArbSchG. 4 MuSchRiV.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Klasse 1:

-

Ziffer 1:

-

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

3 - stark wassergefährdend

Quelle:

Selbsteinstufung

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

-

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 13/14

ECO-UV, EUV-YE Ver.2

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
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (dermal) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1C</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1B</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Kann die Atemwege reizen.	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 1</i>)	H372: Schädigt die Organe 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	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (...)
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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 14/14

ECO-UV, EUV-YE Ver.2

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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 1/14

ECO-UV, EUV-BK Ver.2

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

ECO-UV, EUV-BK Ver.2

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Tintenstrahldrucken

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
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (dermal) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1C</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1B</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 2/14

ECO-UV, EUV-BK Ver.2

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (inhalativ) (Acute Tox. 4)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität (Repr. 1B)	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (STOT RE 1)	H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	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:

2-Methoxyethylacrylat; Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid; 1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on; Hexamethylendiacylat

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H302 + H312 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Atemwege, Leber)

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

Sicherheitshinweise Prävention	
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
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.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise Lagerung	
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 3/14

ECO-UV, EUV-BK Ver.2

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.

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
CAS-Nr.: 13048-33-4 EG-Nr.: 235-921-9 REACH-Nr.: 01-2119484737-22	Hexamethylendiacylat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1  Achtung H315-H317-H319-H400-H411 M-Faktor (akut): 1	20 - ≤ 30 Gew-%
CAS-Nr.: 3121-61-7 EG-Nr.: 221-499-3	2-Methoxyethylacrylat Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 3, Flam. Liq. 3, Repr. 1B, STOT RE 2, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1  Gefahr H226-H302-H311-H315-H319-H332-H360FD	20 - ≤ 24 Gew-%
CAS-Nr.: 2495-35-4 EG-Nr.: 219-673-9	Benzylacrylat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B  Achtung H315-H317-H410	10 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 2235-00-9 EG-Nr.: 218-787-6	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Skin Sens. 1B  Gefahr H302-H312-H317-H319-H372	10 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 75980-60-8 EG-Nr.: 278-355-8 REACH-Nr.: 01-2119972295-29	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid Aquatic Chronic 2, Repr. 2, Skin Sens. 1B  Achtung H317-H361f-H411	5 - ≤ 15 Gew-%
CAS-Nr.: 5888-33-5 EG-Nr.: 227-561-6 REACH-Nr.: 01-2119957862-25	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B  Achtung H315-H317-H319-H335-H400-H410	1 - ≤ 10 Gew-%
CAS-Nr.: 1333-86-4 EG-Nr.: 215-609-9	Russ Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - ≤ 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.

Sofort Arzt konsultieren.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 4/14

ECO-UV, EUV-BK Ver.2

Bei Hautkontakt:

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

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken:

Sofort Arzt konsultieren.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Nichts zu essen oder zu trinken geben.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO₂) Schaum Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel:

Wasser

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂). Toxische Gase/ Dämpfe.

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:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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.

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 5/14

ECO-UV, EUV-BK Ver.2

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 so gering wie möglich ist:

Einatmen, Hautkontakt, Augenkontakt

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Zu vermeidende Stoffe: Metall, Oxidationsmittel, Amine

Lagerklasse: 3 - Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

siehe Kapitel 1.

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 ³

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Hexamethylendiacrylat CAS-Nr.: 13048-33-4	24,48 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
2-Methoxyethylacrylat CAS-Nr.: 3121-61-7	0,12 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on CAS-Nr.: 2235-00-9	4,9 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	3,5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 6/14

ECO-UV, EUV-BK Ver.2

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat CAS-Nr.: 5888-33-5	1,39 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
Russ CAS-Nr.: 1333-86-4	0,5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (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
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat CAS-Nr.: 5888-33-5	0,00092 mg/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:

Dicht schließende Schutzbrille.

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:

Halbmasken (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. Straßenkleidung ist getrennt von der Arbeitskleidung aufzubewahren. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

Geruch: nicht bestimmt

Farbe: schwarz

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 7/14

ECO-UV, EUV-BK Ver.2

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht anwendbar			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	≥ 71 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	> 1			
Dichte	≈ 1 kg/l			
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	gering löslich			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	40 °C		
Maximaler VOC-Gehalt:	16 g/l			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Hitze: Gefahr der Polymerisation

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

10.5. Unverträgliche Materialien

Säure Amine Radikalbildner Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid. Kohlenmonoxid Stickoxide (NOx) Phosphoroxide

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 8/14

ECO-UV, EUV-BK Ver.2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
13048-33-4	Hexamethylendiacylat	LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	LD₅₀ oral: 404 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: 253 mg/kg (Kaninchen) ATE inhalativ Dämpfe: 2,9 mg/l
2495-35-4	Benzylacrylat	LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	LD₅₀ oral: =1.114 mg/kg (Ratte) OECD 401 ATE inhalativ Dämpfe: >5.000 mg/l nicht anwendbar LD₅₀ dermal: >1.700 mg/kg (Kaninchen) OECD 402
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	LD₅₀ oral: =5.750 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 ATE dermal: >5.000 mg/kg nicht anwendbar ATE inhalativ Dämpfe: >5.000 mg/l nicht anwendbar

Akute orale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute dermale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (2-Methoxyethylacrylat)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (2-Methoxyethylacrylat)

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

sensibilisierend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Acrylate)

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 9/14

ECO-UV, EUV-BK Ver.2

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

(Acrylate) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Acrylate)
Leber, Atemwege

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Einstufungsrelevante Beobachtungen: Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar. Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	LC₅₀: =0,38 mg/l 4 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) EC₅₀: =2,7 mg/l 2 d NOEC: =0,072 mg/l 28 d
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	LC₅₀: 4,6 mg/l EC₅₀: 6,7 mg/l
2495-35-4	Benzylacrylat	NOEC: 0,15 mg/l 3 d
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	EC₅₀: >100 mg/l LC₅₀: =318 mg/l
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	LC₅₀: =0,704 mg/l 4 d (Brachydanio rerio (Zebra bärbling)) OECD 203
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	LC₅₀: ≈6,53 mg/l 2 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) JIS K 0102-1986

Aquatische Toxizität:

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

Terrestrische Toxizität:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Ja, schnell	
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	Ja, schnell	
2495-35-4	Benzylacrylat	Nein	
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Nein	
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Ja, schnell	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Nein	

Zusätzliche Angaben:

Weitere ökologische Hinweise: Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 10/14

ECO-UV, EUV-BK Ver.2

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log Kow	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

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
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2495-35-4	Benzylacrylat	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.
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	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.

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Weitere ökologische Hinweise: Es sind keine Daten für die Mischung 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.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

04 02 16 *	Farbstoffe und Pigmente, die gefährliche Stoffe enthalten
------------	---

*: 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)	
14.1. UN-Nr.			
UN 2801	UN 2801	UN 2801	

*

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 11/14

ECO-UV, EUV-BK Ver.2

Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
FARBSTOFF, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (2-Methoxyethylacrylat)	DYE, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2-methoxyethyl acrylate, exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate)	DYE, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2-methoxyethyl acrylate)	
14.3. Transportgefahrenklassen			
 8	 8	 8	
14.4. Verpackungsgruppe			
III	III	III	
14.5. Umweltgefahren			
	 MEERESSCHADSTOFF	Nein	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Mengen: E1 Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 80 Klassifizierungscode: C9 Tunnelbeschränkungscode: (E) Bemerkung:	Sondervorschriften: 223 274 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Mengen: E1 EmS-Nr.: F-A, S-B Bemerkung:	Sondervorschriften: A3 A5 Freigestellte Mengen: E1 Bemerkung:	

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen:

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 12/14

ECO-UV, EUV-BK Ver.2

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

5 MuSchRiV. 22 JArbSchG. 4 MuSchRiV.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Klasse 1:

-

Ziffer 1:

-

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

3 - stark wassergefährdend

Quelle:

Selbsteinstufung

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

1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
14.1.	UN-Nummer

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 13/14

ECO-UV, EUV-BK Ver.2

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
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (dermal) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1C</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1B</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	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 1</i>)	H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	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	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (...)
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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 14/14

ECO-UV, EUV-BK Ver.2

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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 1/13

ECO-UV, EUV-WH Ver.2

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

ECO-UV, EUV-WH Ver.2

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Tintenstrahldrucken

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
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (dermal) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1C</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1B</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 2/13

ECO-UV, EUV-WH Ver.2

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (inhalativ) (Acute Tox. 4)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT SE 3)	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität (Repr. 1B)	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (STOT RE 2)	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.
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:

2-Methoxyethylacrylat; Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid; Hexamethyldiacrylat; exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H302 + H312 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Leber, Atemwege)

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

Sicherheitshinweise Prävention	
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI BЕРÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
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.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 3/13

ECO-UV, EUV-WH Ver.2

Sicherheitshinweise Reaktion

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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.

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
CAS-Nr.: 13048-33-4 EG-Nr.: 235-921-9 REACH-Nr.: 01-2119484737-22	Hexamethylendiacyrlat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1  Achtung H315-H317-H319-H400-H411 M-Faktor (akut): 1	20 - ≤ 30 Gew-%
CAS-Nr.: 3121-61-7 EG-Nr.: 221-499-3	2-Methoxyethylacrylat Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 3, Flam. Liq. 3, Repr. 1B, STOT RE 2, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1  Gefahr H226-H302-H311-H315-H319-H332-H360FD	20 - ≤ 24 Gew-%
CAS-Nr.: 5888-33-5 EG-Nr.: 227-561-6 REACH-Nr.: 01-2119957862-25	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B  Achtung H315-H317-H319-H335-H400-H410	10 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 2495-35-4 EG-Nr.: 219-673-9	Benzylacrylat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B  Achtung H315-H317-H410	10 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 13463-67-7 EG-Nr.: 236-675-5 REACH-Nr.: 01-2119489379-17	Titandioxid Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	10 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 75980-60-8 EG-Nr.: 278-355-8 REACH-Nr.: 01-2119972295-29	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid Aquatic Chronic 2, Repr. 2, Skin Sens. 1B  Achtung H317-H361f-H411	5 - ≤ 15 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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 4/13

ECO-UV, EUV-WH Ver.2

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Sofort Arzt konsultieren.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Bei Hautkontakt:

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

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken:

Sofort Arzt konsultieren.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Nichts zu essen oder zu trinken geben.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO₂) Schaum Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel:

Wasser

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO_x). Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂). Toxische Gase/ Dämpfe.

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:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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.

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 5/13

ECO-UV, EUV-WH Ver.2

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 so gering wie möglich ist:

Einatmen, Hautkontakt, Augenkontakt

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Zu vermeidende Stoffe: Metall, Oxidationsmittel, Amine

Lagerklasse: 3 - Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

siehe Kapitel 1.

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 ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion)
BE	Titandioxid CAS-Nr.: 13463-67-7	① 10 mg/m ³ ⑤ dioxyde de carbone
DFG (DE)	Titandioxid CAS-Nr.: 13463-67-7	① 0,3 mg/m ³ multipliziert mit der Materialdichte ② 2,4 mg/m ³ multipliziert mit der Materialdichte ⑤ (Dampf und Aerosol; alveolengängige Fraktion)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 6/13

ECO-UV, EUV-WH Ver.2

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Hexamethylen-diacrylat CAS-Nr.: 13048-33-4	24,48 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
2-Methoxyethylacrylat CAS-Nr.: 3121-61-7	0,12 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat CAS-Nr.: 5888-33-5	1,39 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
Titandioxid CAS-Nr.: 13463-67-7	10 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	3,5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat CAS-Nr.: 5888-33-5	0,00092 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
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:

Dicht schließende Schutzbrille.

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:

Halbmasken (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. Straßenkleidung ist getrennt von der Arbeitskleidung aufzubewahren. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 7/13

ECO-UV, EUV-WH Ver.2

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: nicht bestimmt

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht anwendbar			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	≥ 71 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	> 1			
Dichte	≈ 1 kg/l			
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	gering löslich			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	40 °C		
Maximaler VOC-Gehalt:	16 g/l			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Hitze: Gefahr der Polymerisation

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

10.5. Unverträgliche Materialien

Säure Amine Radikalbildner Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid. Kohlenmonoxid Stickoxide (NOx) Phosphoroxide

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 8/13

ECO-UV, EUV-WH Ver.2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
13048-33-4	Hexamethylendiacylat	LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	LD₅₀ oral: 404 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: 253 mg/kg (Kaninchen) ATE inhalativ Dämpfe: 2,9 mg/l
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	LD₅₀ oral: =5.750 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
2495-35-4	Benzylacrylat	LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 ATE dermal: >5.000 mg/kg nicht anwendbar ATE inhalativ Dämpfe: >5.000 mg/l nicht anwendbar

Akute orale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute dermale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (2-Methoxyethylacrylat)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (2-Methoxyethylacrylat)
Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

sensibilisierend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Acrylate)

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

(2-Methoxyethylacrylat) Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann die Atemwege reizen. (Acrylate)

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 9/13

ECO-UV, EUV-WH Ver.2

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Acrylate)
Leber, Atemwege

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Einstufungsrelevante Beobachtungen: Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	LC₅₀: =0,38 mg/l 4 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) EC₅₀: =2,7 mg/l 2 d NOEC: =0,072 mg/l 28 d
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	LC₅₀: 4,6 mg/l EC₅₀: 6,7 mg/l
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	LC₅₀: =0,704 mg/l 4 d (Brachydanio rerio (Zebra bärbling)) OECD 203
2495-35-4	Benzylacrylat	NOEC: 0,15 mg/l 3 d
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	LC₅₀: ≈6,53 mg/l 2 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) JIS K 0102-1986

Aquatische Toxizität:

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

Terrestrische Toxizität:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Ja, schnell	
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	Ja, schnell	
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Ja, schnell	
2495-35-4	Benzylacrylat	Nein	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Nein	

Zusätzliche Angaben:

Weitere ökologische Hinweise: Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K _{OW}	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	3,147	

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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 10/13

ECO-UV, EUV-WH Ver.2

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
13048-33-4	Hexamethylendiacylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
5888-33-5	exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2495-35-4	Benzylacrylat	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.

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Weitere ökologische Hinweise: Es sind keine Daten für die Mischung 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.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

04 02 16 *	Farbstoffe und Pigmente, die gefährliche Stoffe enthalten
------------	---

*: 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)	
14.1. UN-Nr.			
UN 2801	UN 2801	UN 2801	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
FARBSTOFF, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (2-Methoxyethylacrylat)	DYE, LIQUID, CORROSIV E, N.O.S. (2-methoxyethyl acrylate, hexamethylene diacrylate)	DYE, LIQUID, CORROSIV E, N.O.S. (2-methoxyethyl acrylate)	
14.3. Transportgefahrenklassen			
 8	 8	 8	
14.4. Verpackungsgruppe			
III	III	III	

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 11/13

ECO-UV, EUV-WH Ver.2

Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.5. Umweltgefahren			
	 MEERESSCHADSTOFF	Nein	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Mengen: E1 Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 80 Klassifizierungscode: C9 Tunnelbeschränkungscode: (E) Bemerkung:	Sondervorschriften: 223 274 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Mengen: E1 EmS-Nr.: F-A, S-B Bemerkung:	Sondervorschriften: A3 A5 Freigestellte Mengen: E1 Bemerkung:	

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen:

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

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

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

5 MuSchRiV. 22 JArbSchG. 4 MuSchRiV.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Klasse 1:

-

Ziffer 1:

-

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

3 - stark wassergefährdend

Quelle:

Selbsteinstufung

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 12/13

ECO-UV, EUV-WH Ver.2

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

1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
14.1.	UN-Nummer

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

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

16.4. 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
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (dermal) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1C</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1B</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Kann die Atemwege reizen.	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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 13/13

ECO-UV, EUV-WH Ver.2

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
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	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (...)
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 1/13

ECO-UV, EUV-GL Ver.2

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

ECO-UV, EUV-GL Ver.2

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Tintenstrahldrucken

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
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (dermal) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1C</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1B</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 2/13

ECO-UV, EUV-GL Ver.2

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (inhalativ) (Acute Tox. 4)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Reproduktionstoxizität (Repr. 1B)	H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (STOT RE 1)	H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (Aquatic Acute 1)	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 2)	H411: 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:

2-Methoxyethylacrylat; Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid; 1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on; Hexamethyleniacrylat

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H302 + H312 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Atemwege, Leber)

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise Prävention

P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion

P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
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.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 3/13

ECO-UV, EUV-GL Ver.2

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.

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
CAS-Nr.: 13048-33-4 EG-Nr.: 235-921-9 REACH-Nr.: 01-2119484737-22	Hexamethylendiacylat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1  Achtung H315-H317-H319-H400-H411 M-Faktor (akut): 1	20 - ≤ 30 Gew-%
CAS-Nr.: 3121-61-7 EG-Nr.: 221-499-3	2-Methoxyethylacrylat Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 3, Flam. Liq. 3, Repr. 1B, STOT RE 2, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1  Gefahr H226-H302-H311-H315-H319-H332-H360FD	20 - ≤ 24 Gew-%
CAS-Nr.: 2495-35-4 EG-Nr.: 219-673-9	Benzylacrylat Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B  Achtung H315-H317-H410	10 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 2235-00-9 EG-Nr.: 218-787-6	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Skin Sens. 1B  Gefahr H302-H312-H317-H319-H372	10 - ≤ 20 Gew-%
CAS-Nr.: 75980-60-8 EG-Nr.: 278-355-8 REACH-Nr.: 01-2119972295-29	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid Aquatic Chronic 2, Repr. 2, Skin Sens. 1B  Achtung H317-H361f-H411	5 - ≤ 15 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.

Sofort Arzt konsultieren.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Bei Hautkontakt:

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

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 4/13

ECO-UV, EUV-GL Ver.2

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken:

Sofort Arzt konsultieren.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Nichts zu essen oder zu trinken geben.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO₂) Schaum Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel:

Wasser

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO_x). Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂). Toxische Gase/Dämpfe.

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:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

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.
Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 5/13

ECO-UV, EUV-GL Ver.2

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 so gering wie möglich ist:

Einatmen, Hautkontakt, Augenkontakt

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Zu vermeidende Stoffe: Metall, Oxidationsmittel, Amine

Lagerklasse: 3 - Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

siehe Kapitel 1.

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
Hexamethylendiacylat CAS-Nr.: 13048-33-4	24,48 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
2-Methoxyethylacrylat CAS-Nr.: 3121-61-7	0,12 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on CAS-Nr.: 2235-00-9	4,9 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid CAS-Nr.: 75980-60-8	3,5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 6/13

ECO-UV, EUV-GL Ver.2

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:

Dicht schließende Schutzbrille.

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:

Halbmasken (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. Straßenkleidung ist getrennt von der Arbeitskleidung aufzubewahren. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

Geruch: nicht bestimmt

Farbe: klar

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht anwendbar			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	≥ 71 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 7/13

ECO-UV, EUV-GL Ver.2

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdichte	> 1			
Dichte	≈ 1 kg/l			
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Wasserlöslichkeit	gering löslich			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, kinematisch	<i>Keine Daten verfügbar</i>	40 °C		
Maximaler VOC-Gehalt:	16 g/l			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Hitze: Gefahr der Polymerisation

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

10.5. Unverträgliche Materialien

Säure Amine Radikalbildner Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid. Kohlenmonoxid Stickoxide (NOx) Phosphoroxide

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 8/13

ECO-UV, EUV-GL Ver.2

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
13048-33-4	Hexamethylendiacylat	LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	LD₅₀ oral: 404 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: 253 mg/kg (Kaninchen) ATE inhalativ Dämpfe: 2,9 mg/l
2495-35-4	Benzylacrylat	LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >100 mg/l
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	LD₅₀ oral: =1.114 mg/kg (Ratte) OECD 401 ATE inhalativ Dämpfe: >5.000 mg/l nicht anwendbar LD₅₀ dermal: >1.700 mg/kg (Kaninchen) OECD 402
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401 ATE dermal: >5.000 mg/kg nicht anwendbar ATE inhalativ Dämpfe: >5.000 mg/l nicht anwendbar

Akute orale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute dermale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (2-Methoxyethylacrylat)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (2-Methoxyethylacrylat)

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

sensibilisierend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Acrylate)

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

(2-Methoxyethylacrylat) Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

(Acrylate) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 9/13

ECO-UV, EUV-GL Ver.2

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (Acrylate)
Leber, Atemwege

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Einstufungsrelevante Beobachtungen: Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	LC₅₀: =0,38 mg/l 4 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) EC₅₀: =2,7 mg/l 2 d NOEC: =0,072 mg/l 28 d
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	LC₅₀: 4,6 mg/l EC₅₀: 6,7 mg/l
2495-35-4	Benzylacrylat	NOEC: 0,15 mg/l 3 d
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	EC₅₀: >100 mg/l LC₅₀: =318 mg/l
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	LC₅₀: ≈6,53 mg/l 2 d (Oryzias latipes (Reiskörpfling)) JIS K 0102-1986

Aquatische Toxizität:

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

Terrestrische Toxizität:

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Ja, schnell	
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	Ja, schnell	
2495-35-4	Benzylacrylat	Nein	
2235-00-9	1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on	Nein	
75980-60-8	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	Nein	

Zusätzliche Angaben:

Weitere ökologische Hinweise: Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K _{ow}	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

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: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 10/13

ECO-UV, EUV-GL Ver.2

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
13048-33-4	Hexamethylendiacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
3121-61-7	2-Methoxyethylacrylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
2495-35-4	Benzylacrylat	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.

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Weitere ökologische Hinweise: Es sind keine Daten für die Mischung 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.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

04 02 16 * Farbstoffe und Pigmente, die gefährliche Stoffe enthalten

*: 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)	
14.1. UN-Nr.			
UN 2801	UN 2801	UN 2801	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
FARBSTOFF, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.	DYE, LIQUID, CORROSIV E, N.O.S.	DYE, LIQUID, CORROSIV E, N.O.S.	
14.3. Transportgefahrenklassen			
 8	 8	 8	
14.4. Verpackungsgruppe			
III	III	III	

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 11/13

ECO-UV, EUV-GL Ver.2

Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.5. Umweltgefahren			
	 MEERESSCHADSTOFF	Nein	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 274 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Mengen: E1 Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 80 Klassifizierungscode: C9 Tunnelbeschränkungscode: (E) Bemerkung:	Sondervorschriften: 223 274 Begrenzte Menge (LQ): 5 L Freigestellte Mengen: E1 EmS-Nr.: F-A, S-B Bemerkung:	Sondervorschriften: A3 A5 Freigestellte Mengen: E1 Bemerkung:	

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen:

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

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

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

5 MuSchRiV. 22 JArbSchG. 4 MuSchRiV.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Klasse 1:

-

Ziffer 1:

-

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

3 - stark wassergefährdend

Quelle:

Selbsteinstufung

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 12/13

ECO-UV, EUV-GL Ver.2

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

1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
14.1.	UN-Nummer

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

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

16.4. 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
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (dermal) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1C</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1B</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	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 1</i>)	H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (...)	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Acute 1</i>)	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 09.05.2019

Druckdatum: 09.05.2019

Version: 2

Seite 13/13

ECO-UV, EUV-GL Ver.2

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Chronic 2</i>)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

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

Gefahrenhinweise	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (...)
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