

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
 Produktname : UV INK LH-100 BLACK  
 UFI : 2V4W-TT86-C001-XEK9  
 Produktcode : SPC-0659K  
 Produktgruppe : Handelsprodukt

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung

Titel	Verwendungsdeskriptoren
	SU0, PC18, PROC1

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren: Siehe Abschnitt 16.

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Mimaki Europe B.V.  
 Stammerdijk 7E  
 1112 AA Diemen - Netherlands  
 T +31 20 4627640  
[reach@mimakieurope.com](mailto:reach@mimakieurope.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : National Poisons Information Centre +31 (0)30 - 274 8888  
 (Nur zur Information des medizinischen Personals bei versehentlichen Vergiftungen. Die Niederländische Notrufnummer ist 24 Stunden am Tag erreichbar.)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Adenauerallee 119 53113 Bonn	+49 (0) 228 19 240	
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730	
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg	Mathildenstraße 1 79106 Freiburg	+49 (0) 761 19240	

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen	+49 (0) 551 19240	
Deutschland	Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9	Kirrberger Straße 100 66421 Homburg/Saar	+49 (0) 6841 19240	kein Firmenservice
Deutschland	Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen Klinische Toxikologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Langenbeckstraße 1 Gebäude 601 55131 Mainz	+49 (0) 6131 19240	
Deutschland	Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München	Ismaninger Straße 22 81675 München	+49 (0) 89 19240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	H302
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B	H360
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	H400
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2	H411

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

#### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält

: Hexamethylene diacrylate; tetrahydrofurfuryl acrylate; Pentaerythritoltriacrylate; 4-hydroxy-2,2,6,6-tetramethylpiperidinoxyl ; 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Gefahrenhinweise (CLP)	: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315 - Verursacht Hautreizungen. H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H318 - Verursacht schwere Augenschäden. H360 - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen. P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. ärztlichen Rat einholen. P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort Arzt, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P501 - Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
Zusätzliche Sätze	: Nur für gewerbliche Anwender.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Komponente	
2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (71868-10-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Komponente	
2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one(71868-10-5)	Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	% w/w (% w/w)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Hexamethylene diacrylate (Anmerkung D)	(CAS-Nr.) 13048-33-4 (EG-Nr.) 235-921-9 (EG Index-Nr.) 607-109-00-8 (REACH-Nr) 01-2119484737-22	30 – 75	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
tetrahydrofurfuryl acrylate	(CAS-Nr.) 2399-48-6 (EG-Nr.) 219-268-7 (REACH-Nr) 01-2120738396-46	20 – 50	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Df Aquatic Chronic 2, H411
Pentaerythritoltriacylat (Anmerkung D)	(CAS-Nr.) 3524-68-3 (EG-Nr.) 222-540-8 (EG Index-Nr.) 607-110-00-3	20 – 50	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2-[[3-[(1-oxoallyl)oxy]-2,2-bis[[1-oxoallyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-2-[[1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl diacrylate	(CAS-Nr.) 29570-58-9 (EG-Nr.) 249-698-0	10 – 30	Eye Irrit. 2, H319
2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste	(CAS-Nr.) 71868-10-5 (EG-Nr.) 400-600-6 (EG Index-Nr.) 606-041-00-6 (REACH-Nr) 01-2119900396-41	10 – 20	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Repr. 1B, H360Df Aquatic Chronic 2, H411
4-hydroxy-2,2,6,6-tetramethylpiperidinoxyl	(CAS-Nr.) 2226-96-2 (EG-Nr.) 218-760-9 (REACH-Nr) 01-2119968566-20	1 – 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373

Anmerkung D : Bestimmte Stoffe, die spontan polymerisieren oder sich zersetzen können, werden normalerweise in stabilisierter Form in Verkehr gebracht. Sie werden in dieser Form in Teil 3 aufgeführt. Allerdings werden solche Stoffe manchmal auch in nicht stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett nach dem Namen des Stoffes die Bezeichnung „nicht stabilisiert“ anfügen.

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein: Arzt oder Rettungsdienst aufsuchen. Betroffene Person ausruhen lassen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Mund ausspülen.

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

Symptome/Wirkungen	: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verursacht Hautreizungen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Verursacht schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Das Verschlucken einer kleinen Menge dieses Produkts hat schwere Gesundheitsschäden zur Folge.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Schaum. Trockenlöschpulver. Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel	: Starker Wasserstrahl.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.
---	---

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
- Sonstige Angaben : Einatmen von Dampf kann Atembeschwerden verursachen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Allgemeine Maßnahmen : Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung ist zu sorgen, um Staub- und Dampfkonzentrationen so gering wie möglich zu halten. Wo Material verschüttet ist, vorsichtig gehen.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
- Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften. Unbeteiligte vom Gefahrenbereich fernhalten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

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

- Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Geeignete Entsorgungsbehälter verwenden. Behälter mit Warnhinweisen zur Vermeidung jeglichen Kontakts hinweisen. Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Exposition durch Luft und Licht begrenzen.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

- Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren, entfernt von: Direkte Sonnenbestrahlung, Wärmequellen. Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.
- Unverträgliche Produkte : Starke Basen. Starke Säuren.
- Unverträgliche Materialien : Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (71868-10-5)	
Österreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on
Anmerkung (AT)	Fortpflanzungsgefährdend: F, D
Rechtlicher Bezug	BGBI. II Nr. 238/2018

##### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Hexamethylene diacrylate (13048-33-4)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	2,77 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	24,48 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	2,08 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	7,24 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,66 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,0015 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,00015 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,0243 mg/kg dwt
PNEC sediment (Meerwasser)	0,00243 mg/kg dwt
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,00397 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	2,7 mg/l

tetrahydrofurfuryl acrylate (2399-48-6)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	4,9 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,73 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	180 µg/kg tg
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	300 µg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,75 mg/kg Körpergewicht/Tag

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	3,92 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	392 ng/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	39,2 µg/L
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	20,6 µg/kg
PNEC sediment (Meerwasser)	2,1 µg/kg
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	1,8 µg/kg
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	2,637 mg/l

<b>4-hydroxy-2,2,6,6-tetramethylpiperidinoxyl (2226-96-2)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Akut - systemische Wirkung, dermal	8 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,3 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,2 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,2 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,03 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,003 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,54 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,126 mg/kg dwt
PNEC sediment (Meerwasser)	0,0169 mg/kg dwt
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,031 mg/kg dwt
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	430 mg/l

<b>2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (71868-10-5)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Akut - systemische Wirkung, dermal	20 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	5,38 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,18 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,32 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Akut - systemische Wirkung, dermal	20 mg/kg Körpergewicht
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,05 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,16 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,09 mg/kg Körpergewicht/Tag

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,0012 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,00012 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,012 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,01736 mg/kg dwt
PNEC sediment (Meerwasser)	0,001736 mg/kg dwt
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,081 mg/kg dwt
<b>PNEC (Oral)</b>	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	2,22 – 16,7 mg/kg Nahrung
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	1 mg/l

### 8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Örtliche Absaugung in der Nähe der Dampfquelle ist erforderlich. Vor Hitze schützen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden. Handschuhe. Sicherheitsbrille. Schutzanzug.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser (acc. EN 166)

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN 13034

##### Handschutz:

Geeignete chemikalienbeständige Handschuhe tragen. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Barrier Handschuhe verwenden. (0.062mm). Durchbruchzeit (EN 374-3:2003): > 480 min ([www.echa.europa.eu](http://www.echa.europa.eu))

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz:

Bei übermäßigem Auftreten von Dampf, zugelassene Maske tragen. Besondere persönliche Schutzausrüstung: Atemschutzgerät mit A/P2-Filter für organische Dämpfe und schädlichen Staub



# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Sonstige Angaben:

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Schwarz.
Geruch	: Acrylat.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Brennbarkeit	: Nicht brennbar.
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 136 °C
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 20,183 mm <sup>2</sup> /s
Viskosität, dynamisch	: 22 mPa·s
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1,09
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Nicht verfügbar
Partikelgröße	: Nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	: Nicht anwendbar
Partikelform	: Nicht anwendbar
Seitenverhältnis der Partikel	: Nicht anwendbar
Partikelaggregatzustand	: Nicht anwendbar
Partikelabsorptionszustand	: Nicht anwendbar
Partikelspezifische Oberfläche	: Nicht anwendbar
Partikelstaubigkeit	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : < 25 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Nicht festgelegt.

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dieses Produkt kann bestimmte Arten von Kunststoff und Gummi angreifen. Beim Feuer kann gefährliche polymerization sich entwickeln.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extrem hohe oder niedrige Temperaturen. Zündquellen. Feuchtigkeit. Wärme. Direkte Sonnenbestrahlung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kann bei hoher Temperatur gefährliche Gase freisetzen. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

#### UV INK LH-100 BLACK

ATE CLP (oral)	1634,88 mg/kg Körpergewicht
----------------	-----------------------------

#### Hexamethylene diacrylate (13048-33-4)

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Kaninchen	3650 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

#### tetrahydrofurfuryl acrylate (2399-48-6)

LD50 oral Ratte	928 mg/kg Körpergewicht
-----------------	-------------------------

#### Carbon black (1333-86-4)

LD50 oral Ratte	> 8000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LC50 Inhalation - Ratte	> 4,6 mg/m <sup>3</sup>

#### 4-hydroxy-2,2,6,6-tetramethylpiperidinoxyl (2226-96-2)

LD50 oral Ratte	1053 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)

#### 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (71868-10-5)

LD50 oral Ratte	1984 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Zusätzliche Hinweise	: Auf der Basis von Prüfdaten nicht ätzend
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Reproduktionstoxizität	: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

### 4-hydroxy-2,2,6,6-tetramethylpiperidinoxyl (2226-96-2)

LOAEL (oral, Ratte)	200 mg/kg Körpergewicht
NOAEL (oral, Ratte)	40 mg/kg Körpergewicht/Tag

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Zusätzliche Hinweise	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

### Hexamethylene diacrylate (13048-33-4)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	250 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	20 – 200 mg/kg Körpergewicht/Tag

### tetrahydrofurfuryl acrylate (2399-48-6)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	35 mg/kg Körpergewicht/Tag
------------------------------	----------------------------

### Carbon black (1333-86-4)

LOAEC (inhalativ, Ratte, Staub/Nebel/Rauch, 90 Tage)	0,0071 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
NOAEC (inhalativ, Ratte, Staub/Nebel/Rauch, 90 Tage)	0,0011 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)

### 4-hydroxy-2,2,6,6-tetramethylpiperidinoxyl (2226-96-2)

LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	200 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents), Guideline: other:"28-day Repeated Dose Toxicity Study in Mammalian Species" prescribed in "The Notification on Partial Revision of Testing Methods Relating to New Chemical Substances" (Notification No. 700 of Kanpogyo, No.1039 of Yakuhsatsu, and No.1014 of 61 Kikyoku)
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	40 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents), Guideline: other:"28-day Repeated Dose Toxicity Study in Mammalian Species" prescribed in "The Notification on Partial Revision of Testing Methods Relating to New Chemical Substances" (Notification No. 700 of Kanpogyo, No.1039 of Yakuhsatsu, and No.1014 of 61 Kikyoku)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Milz) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Verschlucken).

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (71868-10-5)</b>	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	75 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft  
Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

<b>UV INK LH-100 BLACK</b>	
Viskosität, kinematisch	20,183 mm <sup>2</sup> /s

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

#### 11.2.2 Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Ökologie - Wasser : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

<b>UV INK LH-100 BLACK</b>	
LC50 - Fisch [1]	< 1 mg/l

<b>Hexamethylene diacrylate (13048-33-4)</b>	
LC50 - Fisch [1]	4,6 – 10 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
EC50 - Krebstiere [1]	2,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	1,5 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC chronisch Fische	72,3 µg/L (39 d)
NOEC chronisch Krustentier	140 µg/L (21 d)

<b>tetrahydrofurfuryl acrylate (2399-48-6)</b>	
LC50 - Fisch [1]	7,32 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	37,7 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	3,92 mg/l

<b>Carbon black (1333-86-4)</b>	
EC50 72h - Alge [1]	> 10000 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

<b>4-hydroxy-2,2,6,6-tetramethylpiperidinoxyl (2226-96-2)</b>	
LC50 - Fisch [1]	545 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	54 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

EC50 - Krebstiere [2]	157 mg/l (24 h)
EC50 72h - Alge [1]	272 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alge [2]	1038 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (chronisch)	4,5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (akut)	26 mg/l 48 h
NOEC (chronisch)	1,5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

### 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (71868-10-5)

LC50 - Fisch [1]	9 mg/l Test organisms (species): other:Zebra fish
LC50 - Fisch [2]	9 mg/l (72 h)
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	15,3 mg/l (24h)
EC50 72h - Alge [1]	1,2 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (akut)	2,8 – 7,8 mg/l
NOEC (akut)	1 – 2,8 mg/l 96h
NOEC chronisch Krustentier	1 mg/l (21 d)

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### UV INK LH-100 BLACK

Persistenz und Abbaubarkeit	Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.
-----------------------------	---

### Hexamethylene diacrylate (13048-33-4)

Biologischer Abbau	100 %
--------------------	-------

### Carbon black (1333-86-4)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.
-----------------------------	-------------------

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### UV INK LH-100 BLACK

Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.
---------------------------	-------------------

### Hexamethylene diacrylate (13048-33-4)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,81 bei 25 °C
---	----------------

### tetrahydrofurfuryl acrylate (2399-48-6)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,81 bei 21.7 °C
---	------------------

### Carbon black (1333-86-4)

Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.
---------------------------	-------------------

### 4-hydroxy-2,2,6,6-tetramethylpiperidinoxyl (2226-96-2)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,56 bei 20 °C und pH 7
---	-------------------------

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (71868-10-5)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 3,09 @ 25 °C and pH 7

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

##### Komponente

2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (71868-10-5) Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.  
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Diesen Produkt und seinen Behälter der Sondermülldeponie zuführen. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Ökologie - Abfallstoffe : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
EAK-Code : 08 03 12\* - Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

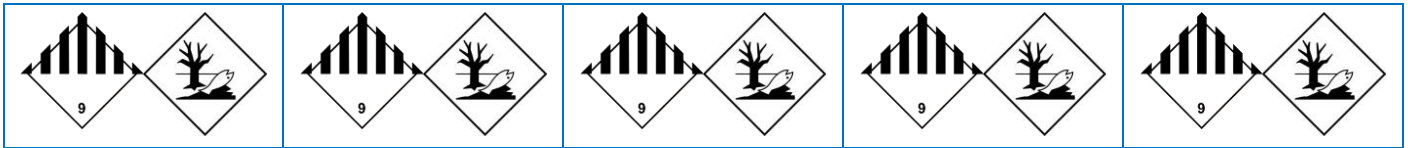
Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Hexamethylene diacrylate ; tetrahydrofurfuryl acrylate ; 2-methyl-1-(4- methylthiophenyl)-2- morpholinopropan-1-one), 9, III, (-)	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G., 9, III, MEERESSCHADSTOFF	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G., 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G., 9, III
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
9	9	9	9	9

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878



### 14.4. Verpackungsgruppe

III	III	III	III	III
-----	-----	-----	-----	-----


### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja Meeresschadstoff : Ja	Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja
-----------------------	--	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: M6
Sondervorschriften (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T4
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1, TP29
Tankcodierung (ADR)	: LGBV
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V12
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR)	: CV13
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 90
Orangefarbene Tafeln	: 

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : -

#### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274, 335, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: LP01, P001
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP1
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP2, TP29
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-F
Staukategorie (IMDG)	: A

#### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y964
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 964
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 450L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 964

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

CAO Max. Nettomenge (IATA) : 450L  
Sondervorschriften (IATA) : A97, A158, A197  
ERG-Code (IATA) : 9L

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : M6  
Sondervorschriften (ADN) : 274, 335, 375, 601  
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 L  
Freigestellte Mengen (ADN) : E1  
Beförderung zugelassen (ADN) : T  
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP  
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : M6  
Sonderbestimmung (RID) : 274, 335, 375, 601  
Freigestellte Mengen (RID) : E1  
Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Sondervorschriften für die Verpackung (RID) : PP1  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP19  
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : T4  
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : TP1, TP29  
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : LGBV  
Beförderungskategorie (RID) : 3  
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID) : W12  
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID) : CW13, CW31  
Expressgut (RID) : CE8  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 90

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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-Verordnungen

Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind anwendbar:		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(b)	UV INK LH-100 BLACK ; Hexamethylene diacrylate ; tetrahydrofurfuryl acrylate ; Pentaerythritoltriacrylat ; 2-[[3-[(1-oxoallyl)oxy]-2,2-bis[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl diacrylate ; 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10
3(c)	UV INK LH-100 BLACK ; Hexamethylene diacrylate ; tetrahydrofurfuryl acrylate ; 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1
30.	2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one	Stoffe, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als fortpflanzungsgefährdend der Kategorie 1A oder 1B eingestuft werden und in Anlage 5 bzw. Anlage 6 aufgeführt werden.



# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Enthält einen Stoff der REACH-Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0.1\%$  oder mit einer niedrigeren spezifischen Grenze: 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one (EC 400-600-6, CAS 71868-10-5)

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

VOC-Gehalt : < 25 %

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten  
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungshinweise:

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Zusätzliche Sätze	Hinzugefügt	
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
	Ersetzt	Geändert	

### Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Skin Corr. 1C	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1C
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H360Df	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren	
PC18	Tinten und Toner
PROC1	Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions

# UV INK LH-100 BLACK

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

SU0	Sonstiges
-----	-----------

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Berechnungsmethoden
Skin Irrit. 2	H315	Expertenurteil
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Repr. 1B	H360	Berechnungsmethoden
Aquatic Acute 1	H400	Auf der Basis von Prüfdaten
Aquatic Chronic 2	H411	Berechnungsmethoden

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.