

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Ausgabedatum: 3-2-2009 Überarbeitungsdatum: 17-6-2021 Ersetzt Version vom: 26-4-2021 Version: 3.1

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch

Produktname : ES3 INK LIGHT MAGENTA UFI : HFJU-8KV0-X70A-7KX4

Produktcode : SPC-0440LM
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
ES3 INK LIGHT MAGENTA	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

# 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	

## 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]

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B H360

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

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

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)





GHS05 GHS08

Signalwort (CLP) : Gefah

Enthält : γ-Butyrolactone; bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether

Gefahrenhinweise (CLP) : H315 - Verursacht Hautreizungen.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

H360 - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

17-6-2021 (Überarbeitungsdatum) DE (Deutsch) 2/15

## Sicherheitsdatenblatt

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

Sicherheitshinweise (CLP)

: P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280 - Augenschutz, Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe tragen.
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.
P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe
hinzuziehen.
P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in
Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften

Zusätzliche Sätze : Nur für gewerbliche Anwender.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Komponente	
(143-24-8)	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	
(143-24-8)	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]
bis(2-ethoxyethyl) ether	(CAS-Nr.) 112-36-7 (EG-Nr.) 203-963-7 (REACH-Nr) 01-2119969946-13	50 - 75	Skin Irrit. 2, H315
γ-Butyrolactone	(CAS-Nr.) 96-48-0 (EG-Nr.) 202-509-5 (REACH-Nr) 01-2119471839-21	10 – 20	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336
bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste (Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether)	(CAS-Nr.) 143-24-8 (EG-Nr.) 205-594-7 (REACH-Nr) 01-2119958965-16	10 - 20	Repr. 1B, H360
3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	(CAS-Nr.) 1559-34-8 (EG-Nr.) 216-322-1 (REACH-Nr) 01-2120768763-41	1 – 5	Eye Irrit. 2, H319

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 : An die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

17-6-2021 (Überarbeitungsdatum) DE (Deutsch) 3/15

#### Sicherheitsdatenblatt

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder

> Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome oder Reizungen

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 : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

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

: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. Symptome/Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt Verursacht Hautreizungen.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Sand.

: Keinen starken Wasserstrahl benutzen. Ungeeignete Löschmittel

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 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.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen : Für ausreichende Entlüftung ist zu sorgen, damit Staub- bzw. Dampfkonzentrationen so

gering wie möglich gehalten werden.

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. 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.

## Sicherheitsdatenblatt

Hygienemaßnahmen

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

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

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : 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

alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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

Technische Maßnahmen : Für ein geeignetes Belüftungssystem sorgen.

Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren, entfernt von:

Direkte Sonnenbestrahlung, Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

Unverträgliche Produkte : Oxidationsmittel.

Unverträgliche Materialien : Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 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

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 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

bis(2-ethoxyethyl) ether (112-36-7)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	3,43 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ 50,05 mg/m³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	1,71 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	5,96 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,71 mg/kg Körpergewicht/Tag

γ-Butyrolactone (96-48-0)		
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)		
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	958 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	19 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ 130 mg/m³		
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)		
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	340 mg/m³	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	8 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	28 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	8 mg/kg Körpergewicht/Tag	

## Sicherheitsdatenblatt

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

PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,056 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,0056 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,56 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,24 mg/kg dwt
PNEC sediment (Meerwasser)	0,02 mg/kg dwt
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,014683 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	452 mg/l

bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether (143	-24-8)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)		
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	3 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	22 mg/m³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)		
Langfristige - systemische Wirkung, oral	1 μg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,5 μg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1 μg/kg Körpergewicht/Tag	
PNEC (Wasser)		
PNEC aqua (Süßwasser)	32 mg/l	
PNEC aqua (Meerwasser)	3,2 mg/l	
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	50 mg/l	
PNEC (Sedimente)		
PNEC sediment (Süßwasser)	127 mg/kg dwt	
PNEC sediment (Meerwasser)	12,7 mg/kg dwt	
PNEC (Boden)		
PNEC Boden	6,7 mg/kg dwt	
PNEC (Oral)		
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	8,32 mg/kg Nahrung	
PNEC (STP)		
PNEC Kläranlage	500 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:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

## 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):

#### Sicherheitsdatenblatt

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



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser (acc. EN 166)

#### 8.2.2.2. Hautschutz

#### Handschutz:

Geeignete chemikalienbeständige Handschuhe tragen. Schutzhandschuhe aus Butyl-Kautschuk. Durchbruchzeit (EN 374-3:2003): > 480 min (www.echa.europa.eu). Materialdicke: 0.7 mm. Bei Gefahr von Flüssigkeitsspritzern: Nitrilkautschukhandschuhe (0,4 mm). Durchdringungszeit beim Handschuhhersteller rückfragen

#### 8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:			
Bei normalem Gebrauch ist kein Ate	mschutz erforderlich		
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
	Typ A - Organische Verbindungen mit hohem Siedepunkt (>65°C)	Schutz gegen Dämpfe, Gasschutz	EN 14387

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : Flüssig Farbe : Light magenta. Geruch : Leicht. Geruchsschwelle : Nicht verfügbar Schmelzpunkt : Nicht anwendbar : Nicht verfügbar Gefrierpunkt Siedepunkt : Nicht verfügbar Brennbarkeit : Nicht anwendbar : Nicht verfügbar Explosionsgrenzen Untere Explosionsgrenze (UEG) : Nicht verfügbar Obere Explosionsgrenze (OEG) : Nicht verfügbar

Flammpunkt : 71 °C Geschlossener Tiegel

Zündtemperatur: Nicht verfügbarZersetzungstemperatur: Nicht verfügbarpH-Wert: Nicht anwendbar.Viskosität, kinematisch: Nicht verfügbarViskosität, dynamisch: < 5 mPa·s</td>Löslichkeit: Dispergierbar.

Wasser: Dispergierbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) : Nicht verfügbar

Dampfdruck : Nicht verfügbar Dampfdruck bei 50 °C : Nicht verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

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

: Nicht verfügbar Dichte : 0,9 - 1,1 Relative Dichte 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 : < 90 %

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht festgelegt.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Sprengstoff.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

ES3 INK LIGHT MAGENTA	
LD50 oral Ratte	> 2500 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg

bis(2-ethoxyethyl) ether (112-36-7)	
LD50 oral Ratte	4970 – 9740 mg/kg

## Sicherheitsdatenblatt

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

LD50 oral	3674,3 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 3079,6 -
LD50 Dermal Kaninchen	7,07 mg/l
LC50 Inhalation - Ratte	> 5,24 mg/l

γ-Butyrolactone (96-48-0)	
LD50 oral Ratte	1582 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LC50 Inhalation - Ratte	> 5,1 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether (143-24-8)	
LD50 oral Ratte	3850 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	6900 mg/kg

3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (1559-34-8)	
LD50 oral Ratte	2630 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.

pH-Wert: Nicht anwendbar.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.

pH-Wert: Nicht anwendbar.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft Karzinogenität : Nicht eingestuft

γ-Butyrolactone (96-48-0)	
NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)	225 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: other:NTP Protocol, Remarks on results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information)
NOAEL (chronisch, oral, Tier/weiblich, 2 Jahre)	450 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: other:NTP Protocol, Remarks on results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information)

Reproduktionstoxizität : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

Exposition

: Nicht eingestuft

γ-Butyrolactone (96-48-0)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter : Nicht eingestuft

Exposition

bis(2-ethoxyethyl) ether (112-36-7)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	250 mg/kg Körpergewicht/Tag
NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	200 – 2000 mg/kg Körpergewicht/Tag

γ-Butyrolactone (96-48-0)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	225 – 450 mg/kg Körpergewicht/Tag

17-6-2021 (Überarbeitungsdatum) DE (Deutsch) 9/15

## Sicherheitsdatenblatt

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

bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether (143-24-8)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	250 mg/kg Körpergewicht/Tag

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

## 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

#### 11.2.2 Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt und mögliche Symptome

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

## 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

bis(2-ethoxyethyl) ether (112-36-7)	
LC50 - Fisch [1]	2,609 g/l
EC50 - Krebstiere [1]	1,179 g/l
EC50 72h - Alge [1]	1,179 g/l
EC50 96h - Alge [1]	291,765 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	7,38 mg/l

γ-Butyrolactone (96-48-0)	
LC50 - Fisch [1]	56 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus
EC50 - Krebstiere [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (akut)	< 7,81 mg/l 72h
NOEC (akut)	> 18 mg/l 96h

bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether (143-24-8)	
LC50 - Fisch [1]	5 g/l
EC50 - Krebstiere [1]	7,467 g/l
EC50 72h - Alge [1]	2,814 – 8,996 g/l
EC50 72h - Alge [2]	2814 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	320 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronisch Krustentier	320 mg/l (21 d)

3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (1559-34-8)		
EC50 - Krebstiere [1]	3,2 g/l	
EC50 72h - Alge [1]	2,49 g/l	

## Sicherheitsdatenblatt

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

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

## bis(2-ethoxyethyl) ether (112-36-7)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 0,39 @ 25°C

#### y-Butyrolactone (96-48-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) -0,566 @ 25 °C and pH 6 - 8

#### bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether (143-24-8)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) -0,84 @ 23 °C and pH 7

#### 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol (1559-34-8)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 0,25 @ 20°C

#### 12.4. Mobilität im Boden

## **ES3 INK LIGHT MAGENTA**

Ökologie - Boden Keine Daten verfügbar.

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

#### Komponente

(143-24-8)

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-

Abfallentsorgung

Ökologie - Abfallstoffe

EAK-Code

: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Diesen Produkt

und seinen Behälter der Sondermülldeponie zuführen.

: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

: 08 03 12\* - Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

## Sicherheitsdatenblatt

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

14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich : Nein				
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Keine Daten verfügbar

#### Seeschiffstransport

Keine Daten verfügbar

#### Lufttransport

Keine Daten verfügbar

#### Binnenschiffstransport

Keine Daten verfügbar

#### **Bahntransport**

Keine Daten verfügbar

## 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 Verwe	Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind anwendbar:		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags	
3(b)	ES3 INK LIGHT MAGENTA; bis(2-ethoxyethyl) ether; γ-Butyrolactone; bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether; 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	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	
30.	ES3 INK LIGHT MAGENTA	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.	

Enthält einen Stoff der REACH-Kandidatenliste in einer Konzentration von ≥ 0.1% oder mit einer niedrigeren spezifischen Grenze: Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether (EC 205-594-7, CAS 143-24-8)

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 : < 90 %

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

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

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

## Sicherheitsdatenblatt

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

# 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
	Ersetzt	Geändert	
	Zusätzliche Sätze	Hinzugefügt	
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert	

Abkürzungen und Akro	onyme:
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
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
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
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

## Sicherheitsdatenblatt

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

OEL	Arbeitsplatzgrenzwert	
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	
SDB	Sicherheitsdatenblatt	
STP	Kläranlage	
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)	
TLM	Median Toleranzgrenze	
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe	
VOC	Flüchtige organische Verbindungen	
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar	
WGK	Wassergefährdungsklasse	

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	
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B	
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
H315	Verursacht Hautreizungen.	
H318	Verursacht schwere Augenschäden.	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.	

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	
SU0	Sonstiges	

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Irrit. 2 H315 Berechnungsmethoden		
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethoden

## Sicherheitsdatenblatt

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

Repr. 1B	H360	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.