

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
 Produktname : LUS-170 INK CYAN  
 UFI : EKJU-KWSF-710N-G5KE  
 Produktcode : LUS17-C-BA  
 Produktgruppe : Handelsprodukt

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Industriell  
 Nur für den gewerblichen Gebrauch

Titel	Verwendungsdeskriptoren
LUS-170 INK CYAN	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	

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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	H360Df
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1	H372
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)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Enthält

: 2-phenoxyethyl acrylate; tetrahydrofurfuryl acrylate; 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one; diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide ; exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate; Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Gefahrenhinweise (CLP)	: H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315 - Verursacht Hautreizungen. H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H318 - Verursacht schwere Augenschäden. H360Df - Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. H372 - Schädigt die Organe (Leber, Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition. H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz, Gesichtsschutz 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.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	Konz. (% w/w)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2-phenoxyethyl acrylate	(CAS-Nr.) 48145-04-6 (EG-Nr.) 256-360-6 (REACH-Nr) 01-2119980532-35	20 – 30	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411
tetrahydrofurfuryl acrylate	(CAS-Nr.) 2399-48-6 (EG-Nr.) 219-268-7 (REACH-Nr) 01-2120738396-46	20 – 30	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Df Aquatic Chronic 2, H411
1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one	(CAS-Nr.) 2235-00-9 (EG-Nr.) 218-787-6 (REACH-Nr) 01-2119977109-27	10 – 20	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 1, H372
exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate	(CAS-Nr.) 5888-33-5 (EG-Nr.) 227-561-6 (REACH-Nr) 01-2119957862-25	10 – 20	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	(CAS-Nr.) 75980-60-8 (EG-Nr.) 278-355-8 (EG Index-Nr.) 015-203-00-X (REACH-Nr) 01-2119972295-29	5 – 10	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 2, H411

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	(CAS-Nr.) 162881-26-7 (EG-Nr.) 423-340-5 (EG Index-Nr.) 015-189-00-5 (REACH-Nr) 01-2119489401-38	1 – 5	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413
---	---	-------	---

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome auftreten. Keine Gase, Rauchgase, Dämpfe oder Aerosole einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallen an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Unwohlsein: Arzt oder Rettungsdienst aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome oder Reizungen auftreten. Haut mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort einen Arzt aufsuchen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen.

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

Symptome/Wirkungen	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
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

Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Trockenlöschpulver. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Wasser. alkoholbeständiger Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	: Starker Wasserstrahl.

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

Reaktivität im Brandfall	: Durch Verbrennung entstehen giftige Gase.
--------------------------	---

### 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. Dämpfe nicht einatmen.
Sonstige Angaben	: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen	: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Unbeteiligte vom Gefahrenbereich fernhalten.
----------------------	--

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Reste sorgfältig sammeln. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttetes Produkt so bald wie möglich mithilfe von absorbierendem Material aufnehmen. Behälter mit Warnhinweisen zur Vermeidung jeglichen Kontakts hinweisen. Zur Entsorgung in einen geeigneten Abfallcontainer geben gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen geben (s. Abschnitt 13).

Sonstige Angaben : Kontaminierte Flächen gründlich reinigen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 12.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Lokale Entlüftung oder Atemschutz.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Handhabung unter Beachtung guter Arbeitshygiene und Arbeitsschutzpraxis.

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

Lagerbedingungen : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Unverträgliche Produkte : Starke Basen. Starke Säuren.

Unverträgliche Materialien : Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung.

Lager : Vermeiden: Direkte Sonnenbestrahlung. Vor Hitze schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Es wird empfohlen, die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt, ggf. in angepasster Form, an den Anwender weiterzugeben.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 2-phenoxyethyl acrylate (48145-04-6)

##### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
--	-----------------------------

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	10 mg/m <sup>3</sup>
---	----------------------

Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	77 mg/m <sup>3</sup>
--------------------------------------	----------------------

##### PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser)	2 µg/l
-----------------------	--------

PNEC aqua (Meerwasser)	0,2 µg/l
------------------------	----------

PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,0121 mg/l
--	-------------

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,02 mg/kg dwt
PNEC sediment (Meerwasser)	0,002 mg/kg dwt
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,006 mg/kg dwt
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	1,77 mg/l

<b>tetrahydrofurfuryl acrylate (2399-48-6)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	4,9 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,73 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
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
<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>1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one (2235-00-9)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	4,9 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,17 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,04 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,42 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,04 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,1 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,01 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1 mg/l

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,829 mg/kg dwt
PNEC sediment (Meerwasser)	0,0829 mg/kg dwt
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,107 mg/kg dwt
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	262 mg/l

### diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)

<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3,5 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,00353 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,000353 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,0353 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,29 mg/kg dwt
PNEC sediment (Meerwasser)	0,029 mg/kg dwt
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,0557 mg/kg dwt

### Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid (162881-26-7)

<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Akut - systemische Wirkung, dermal	3,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	7,84 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	3,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	7,84 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Akut - systemische Wirkung, dermal	1,67 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	3,92 mg/m <sup>3</sup>
Akut - systemische Wirkung, oral	1,67 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, oral	1,67 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3,92 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,67 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,8 µg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,8 µg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,8 µg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,712 mg/kg dwt
PNEC sediment (Meerwasser)	0,712 mg/kg dwt

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	20 mg/kg dwt
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	1 mg/l

<b>exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate (5888-33-5)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,39 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,83 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,83 mg/kg Körpergewicht/Tag
<b>PNEC (Wasser)</b>	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,00092 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,000092 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,00704 mg/l
<b>PNEC (Sedimente)</b>	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,145 mg/kg dwt
PNEC sediment (Meerwasser)	0,0145 mg/kg dwt
<b>PNEC (Boden)</b>	
PNEC Boden	0,0285 mg/kg dwt
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC Kläranlage	2 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für ein geeignetes Belüftungssystem sorgen.

### Persönliche Schutzausrüstung:

Sicherheitsbrille. Handschuhe. Schutzanzug.

### Handschutz:

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Durchbruchzeit (EN 374-3:2003): > 480 min ([www.echa.europa.eu](http://www.echa.europa.eu)). Nitrilkautschukhandschuhe (0,4 mm). Chloroprenkautschuk (0,5mm). Polyvinylchlorid (PVC) (0,7mm)

### Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Schürze oder Kombiansatz aus Kunststoff

### Atemschutz:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Besondere persönliche Schutzausrüstung: Atemschutzgerät mit A/P2-Filter für organische Dämpfe und schädlichen Staub. Norm. EN 14387



# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen.

### 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	: Blau.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: 95 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht brennbar.
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: 1 – 1,1
Löslichkeit	: Wasser: wasserunlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 7 – 12 mPa·s bei 25°C
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt : < 30 %

## 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

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme. Funken. Offene Flamme.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Können giftige Gase freierwerden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

LUS-170 INK CYAN	
ATE CLP (oral)	1854,6 mg/kg
ATE CLP (dermal)	2023,9 mg/kg

2-phenoxyethyl acrylate (48145-04-6)	
LD50 oral Ratte	5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Ratte	2000 mg/kg

tetrahydrofurfuryl acrylate (2399-48-6)	
LD50 oral Ratte	928 mg/kg Körpergewicht

1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one (2235-00-9)	
LD50 oral Ratte	1114 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	1700 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	1,6 mg/l (8h)

diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)	
LD50 oral Ratte	> 5000 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), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: other:Japan MAFF Testing Guideline of 12 Nosan No. 8147

29H,31H-phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32 copper (147-14-8)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid (162881-26-7)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: other:92/69/EEC

exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate (5888-33-5)	
LD50 oral Ratte	5750 mg/kg

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

LD50 Dermal Kaninchen	> 3000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: other:pre-guideline
-----------------------	---

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen.
Zusätzliche Hinweise	: Auf der Basis von Prüfdaten nicht ätzend GLP OECD TG431
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 das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

### 2-phenoxyethyl acrylate (48145-04-6)

NOAEL (Tier/weiblich, F0/P)	300 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
-----------------------------	--

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

### diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)

LOAEL (oral, Ratte)	250 – 300 mg/kg Körpergewicht
NOAEL (oral, Ratte)	50 – 100 mg/kg Körpergewicht/Tag

### exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate (5888-33-5)

NOAEL (oral, Ratte)	84 – 111 mg/kg Körpergewicht/Tag
---------------------	----------------------------------

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Schädigt die Organe (Leber, Atemwege) bei längerer oder wiederholter Exposition.
---	--

### 2-phenoxyethyl acrylate (48145-04-6)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	300 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
------------------------------	--

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

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

### 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one (2235-00-9)

LOAEC (inhalativ, Ratte, Dampf, 90 Tage)	0,181 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study), Guideline: EU Method B.29 (Sub-Chronic Inhalation Toxicity:90-Day Study)
NOAEL (subakut, oral, Tier/männlich, 28 Tage)	50 mg/kg Körpergewicht NOAEL (oral, Ratte)
NOAEL (subakut, oral, Tier/weiblich, 28 Tage)	50 mg/kg Körpergewicht NOAEL (oral, Ratte)

### diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)

NOAEL (subakut, oral, Tier/männlich, 28 Tage)	50 mg/kg Körpergewicht NOAEL (oral, Ratte)
NOAEL (subakut, oral, Tier/weiblich, 28 Tage)	50 mg/kg Körpergewicht NOAEL (oral, Ratte)

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 29H,31H-phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32 copper (147-14-8)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: other:Guideline for 28-Day Repeated Dose Toxicity Test in Mammalian Species (Chemical Substances Control Law of Japan)
------------------------------	---

### Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid (162881-26-7)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	> 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: other:92/69/eec
NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	1000 mg/kg Körpergewicht/Tag

### exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate (5888-33-5)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	100 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
------------------------------	--

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

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Wasser : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2-phenoxyethyl acrylate (48145-04-6)

LC50 Fische 1	≈ 10 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
LC50 Fische 2	10 mg/l (72 h)
EC50 Daphnia 1	1,21 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 Daphnie 2	3,85 mg/l (24 h)
EC50 andere Wasserorganismen 1	24h
EC50 72h algae 1	4,4 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h algae (2)	1,7 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 96h algae (1)	4,1 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 96h algae (2)	1,33 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

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

LC50 Fische 1	7,32 mg/l
EC50 Daphnia 1	37,7 mg/l
EC50 72h algae 1	3,92 mg/l

### 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one (2235-00-9)

LC50 Fische 1	307 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
---------------	---

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h algae 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC chronisch Fische	215 mg/l (96h)
NOEC chronische Algen	25 mg/l (72h)

### diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)

LC50 Fische 1	10 mg/l (96h)
LC50 Fische 2	6,53 mg/l (48h)
EC50 Daphnia 1	3,53 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h algae 1	> 2,01 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

### 29H,31H-phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32 copper (147-14-8)

LC50 Fische 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
LC50 Fische 2	355,6 mg/l Test organisms (species): other:Oncorhynchus mykiss (formerly named: Salmo gairdneri)
EC50 Daphnia 1	> 500 mg/l Test organisms (species): other:Daphnia magna Straus
EC50 Daphnie 2	> 500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h algae 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (chronisch)	> 1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (chronisch)	≥ 1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

### Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid (162881-26-7)

LC50 Fische 1	> 0,09 mg/l Test organisms (species): other:Zebra Fish Brachydanio rerio
EC50 Daphnia 1	> 1,175 mg/l Test organisms (species): other aquatic crustacea:Daphnia Magna
EC50 72h algae 1	> 0,26 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC chronisch Krustentier	8,1 µg/L (21 d)

### exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate (5888-33-5)

LC50 Fische 1	0,704 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 72h algae 1	1,98 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h algae (2)	0,596 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (chronisch)	0,277 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (akut)	0,153 – 0,405
NOEC (chronisch)	0,092 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### LUS-170 INK CYAN

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

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### LUS-170 INK CYAN

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

#### 2-phenoxyethyl acrylate (48145-04-6)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,58 bei 25°C
---	---------------

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

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

#### 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one (2235-00-9)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,2 – 1,242 bei 23 - 25 °C und pH 7.2
---	---------------------------------------

#### diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide (75980-60-8)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,1 – 3,87 bei 23 °C und pH 6.4
---	---------------------------------

#### Phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid (162881-26-7)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	4,65 – 5,8 bei 20 - 22 °C und pH 7 - 8.3
---	--

#### exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate (5888-33-5)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	4,52 bei 20°C
---	---------------

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. 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	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
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 / RID / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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.
UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (exo-1,7,7- trimethylbicyclo[2.2.1]hept- 2-yl acrylate ; 2- phenoxyethyl acrylate), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (exo-1,7,7- trimethylbicyclo[2.2.1]hept- 2-yl acrylate ; 2- phenoxyethyl acrylate), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (exo-1,7,7- trimethylbicyclo[2.2.1]hept- 2-yl acrylate ; 2- phenoxyethyl acrylate), 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (exo-1,7,7- trimethylbicyclo[2.2.1]hept- 2-yl acrylate ; 2- phenoxyethyl acrylate), 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (exo-1,7,7- trimethylbicyclo[2.2.1]hept- 2-yl acrylate ; 2- phenoxyethyl acrylate), 9, III

### 14.3. Transportgefahrenklassen

9	9	9	9	9

### 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) : -

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 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
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 450L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 964
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 450L
Sonderbestimmung (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
Begrenzte Mengen (RID)	: 5L
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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar



# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 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)	LUS-170 INK CYAN ; 2-phenoxyethyl acrylate ; tetrahydrofurfuryl acrylate ; 1-vinylhexahydro-2H-azepin-2-one ; exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate	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)	LUS-170 INK CYAN ; 2-phenoxyethyl acrylate ; tetrahydrofurfuryl acrylate ; exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate	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

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

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 : < 30 %

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich 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
	Ersetzt	Geändert	
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
2.2	UFI	Hinzugefügt	

#### 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
BCF	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

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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
OCDE	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
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 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 4	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
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. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1

# LUS-170 INK CYAN

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360Df	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### 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

SDB EU (REACH Anhang II)

**ABLEHNUNG DER HAFTUNG** Wir haben die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Die Richtigkeit der ausdrücklichen oder konkludenten Information kann nicht gewährleistet werden. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts entziehen sich unserer Kontrolle und eventuell auch unseren Kenntnissen. Aus diesen und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen ausdrücklich Haftung für Verlust, Schaden oder Kosten ab, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde für dieses Produkt erstellt und darf nur für dieses verwendet werden. Wird das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet, gelten die im Datenblatt angegebenen Informationen möglicherweise nicht.