

## LinMot LU02 UH1 14-31

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : LinMot LU02 UH1 14-31  
Artikel-Nr. : 096008

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierfett  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

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

KLÜBER LUBRICATION MÜNCHEN  
Geisenhausenerstrasse 7  
D-81379 München  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 897876-0  
Fax: +49 (0) 897876-333

Email-Adresse : mcm@klueber.com  
Verantwortliche/ausstellende Person : Material Compliance Management

Nationaler Kontakt : Klüber Lubrication AG (Schweiz)  
Thurgauerstrasse 39  
8050 Zürich  
Tél +41 44 308 69 69 (08.00 - 17.00 h)  
Fax +41 44 308 69 44

#### 1.4 Notrufnummer

Tox-Zentrum (Tel. +41 145, 24h)

---

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3 : H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Umweltgefährlich : R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen

## LinMot LU02 UH1 14-31

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

haben.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenhinweise : H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 2.3 Sonstige Gefahren

## 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Synthetisches Kohlenwasserstoff-Öl  
Esteröl  
Aluminium-Komplekseife

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierung snummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	110-25-8 203-749-3	Xn; R20 Xi; R38-R41 N; R50	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400	>= 0,25 - < 1
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0 204-881-4 / 01- 2119555270- 46-XXXX	N; R50/53	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,25 - < 1
Amine, C11-14- verzweigte Alkyl-, Monohexyl und Dihexylphosphate	80939-62-4 279-632-6	Xi; R36/38 N; R51/53	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,25 - < 1
2-(2-Heptadec-8-enyl- 2-imidazolin-1- yl)ethanol	95-38-5 202-414-9	Xn; R22-R48/22 C; R34 N; R50/53	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,25 - < 1

## LinMot LU02 UH1 14-31

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

--	--	--	--	--

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Nach Einatmen : Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Atemwege freihalten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Verunreinigte Kleidung ausziehen. Bei Auftreten einer Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Sofort während mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Atemwege freihalten. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

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

- Symptome : Keine Information verfügbar.
- Risiken : Keine bekannt.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Keine Information verfügbar.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

## LinMot LU02 UH1 14-31

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide  
Metalloxide  
Phosphoroxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Beim Auftreten atembare Stäube und/oder Brandgase umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.  
Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.  
Das Einatmen von Staub vermeiden.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Schnell aufkehren oder aufsaugen.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung

## LinMot LU02 UH1 14-31

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

des Produktes waschen.  
Nicht einnehmen.  
Nicht umpacken.  
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern.  
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.  
Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.  
In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.  
In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

: Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0	MAK-wert	10 mg/m <sup>3</sup>	2013-01-01	CH SUVA
Weitere Information:	SSc: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.				
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0	STEL	40 mg/m <sup>3</sup>	2013-01-01	CH SUVA
Weitere Information:	SSc: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.				

#### DNEL

(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin

: Anwendungsbereich: Industrielle Verwendung  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 0,2 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Industrielle Verwendung  
Expositionswege: Einatmen

**LinMot LU02 UH1 14-31**

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte  
Wert: 18 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Industrielle Verwendung  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte  
Wert: 0,01 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Industrielle Verwendung  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte  
Wert: 18 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Industrielle Verwendung  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 10 mg/kg

Anwendungsbereich: Industrielle Verwendung  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte  
Wert: 100 mg/kg

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 3,5 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 0,5 mg/kg

2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit-Exposition, Systemische Effekte  
Wert: 0,6 mg/kg

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit-Exposition, Systemische Effekte  
Wert: 0,46 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte  
Wert: 2 mg/kg

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen

**LinMot LU02 UH1 14-31**

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit-Exposition,  
Systemische Effekte  
Wert: 14 mg/m<sup>3</sup>

PNEC

(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin

: Süßwasser  
Wert: 0,00043 mg/l

Meerwasser  
Wert: 0,000043 mg/l

Zeitweise Verwendung/Freisetzung  
Wert: 0,0043 mg/l

Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen  
Wert: 13 mg/l

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

: Süßwasser  
Wert: 0,199 µg/l

Meerwasser  
Wert: 0,0199 µg/l

Zeitweise Verwendung/Freisetzung  
Wert: 1,99 µg/l

Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen  
Wert: 0,17 mg/l

Süßwassersediment  
Wert: 0,0996 mg/kg

Meeressediment  
Wert: 0,00996 mg/kg

Boden  
Wert: 0,04769 mg/kg

Oral  
Wert: 8,33 mg/kg

2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol

: Süßwasser  
Wert: 0,00003 mg/l

Meerwasser  
Wert: 0,000003 mg/l

Süßwassersediment  
Wert: 0,376 mg/kg

Meeressediment  
Wert: 0,0376 mg/kg

Boden  
Wert: 0,075 mg/kg

## LinMot LU02 UH1 14-31

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

#### Persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.  
Filtertyp P
- Handschutz : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.  
Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.  
Bei Spritzkontakt:  
: Nitrilkautschuk  
Schutzindex Klasse 1
- Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille  
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166
- Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.
- Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.  
Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Allgemeine Hinweise : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Form : Paste
- Farbe : beige
- Geruch : charakteristisch
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

## LinMot LU02 UH1 14-31

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Brennbare Feststoffe
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: < 0,001 hPa, 20 °C
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0,90 g/cm <sup>3</sup> , 20 °C
Wasserlöslichkeit	: unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt	: Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	: Keine Daten verfügbar

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
------------------------	--

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende	: Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.
----------------	---

## LinMot LU02 UH1 14-31

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

Bedingungen

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

---

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Produkt

Akute orale Toxizität : Keine Informationen verfügbar.

Akute inhalative Toxizität : Keine Informationen verfügbar.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Keine Informationen verfügbar.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Keine Informationen verfügbar.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro : Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Keine Daten verfügbar

Karzinogenität : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität : Keine Daten verfügbar

Teratogenität : Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung : Keine Informationen verfügbar.

Aspirationstoxizität : Keine Informationen verfügbar.

Weitere Information : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin :**

Akute orale Toxizität : LD50: 9.200 mg/kg, Ratte

Akute inhalative Toxizität : LC50: 1,37 mg/l, 4 h, Ratte, Staub/Nebel

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kaninchen, Ergebnis: Reizt die Haut., Einstufung: Reizt die Haut., OECD Prüfrichtlinie 404

Schwere Augenschädigung/-reizung : Kaninchen, Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden., Einstufung: Gefahr ernster Augenschäden., OECD Prüfrichtlinie 405

Sensibilisierung der : Maximierungstest (GPMT), Meerschweinchen, Ergebnis:

**LinMot LU02 UH1 14-31**

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

Atemwege/Haut	Verursacht keine Hautsensibilisierung., Einstufung: Verursacht keine Hautsensibilisierung., OECD Prüfrichtlinie 406
Keimzell-Mutagenität	
Bewertung	: Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.
Aspirationstoxizität	: Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität
<b>2,6-Di-tert-butyl-p-kresol :</b>	
Akute orale Toxizität	: LD50: > 5.000 mg/kg, Ratte, OECD Prüfrichtlinie 401
Akute dermale Toxizität	: LD50: > 5.000 mg/kg, Ratte, OECD Prüfrichtlinie 402
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Kaninchen, Ergebnis: Keine Hautreizung, Einstufung: Keine Hautreizung
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kaninchen, Ergebnis: Keine Augenreizung, Einstufung: Keine Augenreizung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Meerschweinchen, Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung., Einstufung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Keimzell-Mutagenität	
Gentoxizität in vitro	: Ames test, Ergebnis: negativ, In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
Gentoxizität in vivo	: In-vivo Mikrokerntest, Ergebnis: negativ
Bewertung	: In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
Reproduktionstoxizität	: Ratte, NOAEL: 100 mg/kg Bewertung: Keine Reproduktionstoxizität
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.
<b>Amine, C11-14-verzweigte Alkyl-, Monohexyl und Dihexylphosphate :</b>	
Akute orale Toxizität	: LD50: > 2.000 mg/kg, Ratte, OECD Prüfrichtlinie 401
Akute dermale Toxizität	: LD50: > 2.000 mg/kg, Ratte, OECD Prüfrichtlinie 402
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Kaninchen, Ergebnis: Reizt die Haut., Einstufung: Reizt die Haut., OECD Prüfrichtlinie 404
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kaninchen, Ergebnis: Reizt die Augen., Einstufung: Reizt die Augen., OECD Prüfrichtlinie 405
Sensibilisierung der	: Meerschweinchen, Ergebnis: Verursacht keine

## LinMot LU02 UH1 14-31

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

Atemwege/Haut	Hautsensibilisierung., Einstufung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
<b>2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol :</b>	
Akute orale Toxizität	: LD50: 1.265 mg/kg, Ratte, OECD Prüfrichtlinie 401, GLP: ja
Akute dermale Toxizität	: LD50: > 2.000 mg/kg, Kaninchen
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Kaninchen, Ergebnis: Ätzend, Unterkategorie 1C - Reaktionen treten auf nach einer Einwirkungszeit zwischen 1 und 4 Stunden und sind bis zu 14 Tage beobachtbar., Einstufung: Verursacht Verätzungen., OECD Prüfrichtlinie 404, GLP: ja
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kaninchen, Ergebnis: Ätzend, Einstufung: Ätzend, OECD Prüfrichtlinie 405
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Meerschweinchen, Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung., Einstufung: Verursacht keine Hautsensibilisierung., OECD Prüfrichtlinie 406
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	: Ratte, Oral, 100 mg/kg, NOAEL: 20 mg/kg
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Expositionswege: Verschlucken Zielorgane: Verdauungsorgane, Thymusdrüse Bewertung: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen	: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Algen	: Keine Daten verfügbar
Toxizität gegenüber Bakterien	: Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin :**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50: 3,2 - 4,6 mg/l, 96 h, Leuciscus idus (Goldorfe), statischer Test, DIN 38412
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50: 0,53 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.
Toxizität gegenüber Algen	: EC50: 5,1 mg/l, 72 h, Desmodesmus subspicatus

## LinMot LU02 UH1 14-31

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

(Grünalge), Wachstumshemmung, Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.

M-Faktor : 1  
Toxizität gegenüber Bakterien : EC50: 1.300 mg/l, 3 h, Bakterien, Atmungshemmung, OECD 209, GLP: ja

### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol :**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50: > 0,57 mg/l, 96 h, Danio rerio (Zebraabärbling), OECD Prüfrichtlinie 203  
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50: > 0,17 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Toxizität gegenüber Algen : EC50: > 0,42 mg/l, 72 h, Desmodesmus subspicatus (Grünalge)

M-Faktor : 1  
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,39 mg/l, 21 d, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

### **Amine, C11-14-verzweigte Alkyl-, Monohexyl und Dihexylphosphate :**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50: 5,5 mg/l, 96 h, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), OECD Prüfrichtlinie 203  
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50: 1,2 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), Immobilisierung, OECD 202 T1  
Toxizität gegenüber Algen : EC50: > 10 mg/l, 72 h, Selenastrum capricornutum (Grünalge), Wachstumshemmung, OECD- Prüfrichtlinie 201  
Toxizität gegenüber Bakterien : EC50: > 100 mg/l, 3 h, Bakterien, Atmungshemmung, OECD 209

### **Beurteilung Ökotoxizität**

Akute aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen.  
Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol :**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50: 0,3 mg/l, 96 h, Danio rerio (Zebraabärbling), statischer Test, OECD Prüfrichtlinie 203  
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50: 0,136 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), Immobilisierung, OECD- Prüfrichtlinie 202, GLP: ja  
Toxizität gegenüber Algen : ErC50: 0,03 mg/l, 72 h, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), Wachstumshemmung, OECD- Prüfrichtlinie 201  
M-Faktor : 10  
Toxizität gegenüber Bakterien : EC50: 26 mg/l, 3 h, Belebtschlamm, Atmungshemmung, OECD 209

## LinMot LU02 UH1 14-31

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit :  
Keine Daten verfügbar  
Physikalisch-chemische Beseitigung : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin :**

Biologische Abbaubarkeit : aerob, 85 %, Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar,  
Expositionszeit: 28 d, Belebtschlamm, OECD 301 B

##### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol :**

Biologische Abbaubarkeit : aerob, 4,5 %, Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar,  
Expositionszeit: 28 d, Belebtschlamm, OECD- Prüfrichtlinie  
301 C

##### **Amine, C11-14-verzweigte Alkyl-, Monohexyl und Dihexylphosphate :**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar

##### **2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol :**

Biologische Abbaubarkeit : Primäre Bioabbaubarkeit, Ergebnis: Nicht leicht biologisch  
abbaubar, OECD 301 B

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Produkt:

Bioakkumulation :  
Diese Mischung enthält nur Substanzen, die nicht persistent, bioakkumulierbar oder toxisch sind (PBT)., Diese Mischung enthält nur Substanzen, die nicht hochpersistent oder hochbioakkumulierbar sind (vPvB).

#### Inhaltsstoffe:

##### **(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin :**

Bioakkumulation :  
Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Oktanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.

##### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol :**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 598,4

##### **2-(2-Heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol :**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 371,8,  
Reichert sich in Organismen nicht an.

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Produkt:

Mobilität : Keine Daten verfügbar  
Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Keine Daten verfügbar

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

#### Produkt:

## LinMot LU02 UH1 14-31

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### Inhaltsstoffe:

#### **(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin :**

Bewertung : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist weder hochpersistent noch hochbioakkumulierbar (vPvB).

#### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol :**

Bewertung : Nicht eingestuftes PBT-Stoff, Nicht eingestuftes vPvB-Stoff

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
: Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter können unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert werden.

---

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

#### **ADR**

Kein Gefahrgut

#### **IMDG**

Kein Gefahrgut

#### **IATA**

Kein Gefahrgut

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### **ADR**

Kein Gefahrgut

#### **IMDG**

Kein Gefahrgut

#### **IATA**

Kein Gefahrgut

### 14.3 Transportgefahrenklassen

#### **ADR**

Kein Gefahrgut

#### **IMDG**

Kein Gefahrgut

## LinMot LU02 UH1 14-31

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

### IATA

Kein Gefahrgut

### 14.4 Verpackungsgruppe

#### ADR

Kein Gefahrgut

#### IMDG

Kein Gefahrgut

#### IATA

Kein Gefahrgut

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADR

Kein Gefahrgut

#### IMDG

Kein Gefahrgut

#### IATA

Kein Gefahrgut

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

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

Nicht verfügbar

---

## 15. Rechtsvorschriften

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

REACH - Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe für die Zulassung (Artikel 59) : Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregende Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Störfallverordnung : 96/82/EC Stand:  
Umweltgefährlich  
9b  
Menge 1: 200 t  
Menge 2: 500 t

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV) : ohne VOC-Abgabe

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

---

## 16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

**LinMot LU02 UH1 14-31**

Version 2.1

Überarbeitet am 10.06.2015

Druckdatum 23.06.2015

R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R34	Verursacht Verätzungen.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R38	Reizt die Haut.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R48/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
R50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Information**

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für von KLÜBER LUBRICATION original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen unterliegen dem Urheberrecht und dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der KLÜBER LUBRICATION nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüber hinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. KLÜBER LUBRICATION stellt seinen Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und evtl. Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernimmt KLÜBER LUBRICATION keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.