

Handelsname : LÖTNAHT REINIGER  
Überarbeitet am : 13.07.2022  
Druckdatum : 15.08.2022

Version (Überarbeitung) : 2.0.6 (2.0.5)

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

### 1.1 Produktidentifikator

LÖTNAHT REINIGER

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

PC 35 - Wasch- und Reinigungsmittel

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

#### Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

Bio-Circle Surface Technology GmbH

**Straße :** Berensweg 200

**Postleitzahl/Ort :** 33334 Gütersloh

**Telefon :** +49 5241 9443 0

**Telefax :** +49 5241 9443 44

**Ansprechpartner für Informationen :** labor@bio-circle.de

### 1.4 Notrufnummer

+49 5241 9443 51 während der normalen Öffnungszeiten  
(Montag bis Donnerstag von 8 bis 16 Uhr und Freitag von 8 bis 15 Uhr)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Keine

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

1-METHOXY-2-PROPANOL ; REACH-Nr. : 01-2119457435-35-XXXX ; EG-Nr. : 203-539-1 ; CAS-Nr. : 107-98-2

Gewichtsanteil : ≥ 10 - < 20 %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 3 ; H226 STOT SE 3 ; H336

Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.

1-PROPOXY-2-PROPANOL ; REACH-Nr. : 01-2119474443-37-XXXX ; EG-Nr. : 216-372-4 ; CAS-Nr. : 1569-01-3

Gewichtsanteil : ≥ 4 - < 5,5 %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 3 ; H226 Eye Irrit. 2 ; H319

ETHANOL ; REACH-Nr. : 01-2119457610-43-XXXX ; EG-Nr. : 200-578-6 ; CAS-Nr. : 64-17-5

Gewichtsanteil : ≥ 1 - < 5 %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319

Spezifische Konzentrationsgrenzen : Eye Irrit. 2 ; H319: C ≥ 50 %

Handelsname :	LÖTNAHT REINIGER	Version (Überarbeitung) :	2.0.6 (2.0.5)
Überarbeitet am :	13.07.2022		
Druckdatum :	15.08.2022		

2-BUTOXYETHANOL ; REACH-Nr. : 01-2119475108-36-XXXX ; EG-Nr. : 203-905-0 ; CAS-Nr. : 111-76-2  
Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 3,5 \%$   
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H302 Acute Tox. 4 ; H332 Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319  
Stoff mit einem gemeinschaftlichen Grenzwert (EG) für die Exposition am Arbeitsplatz.  
Spezifische Konzentrationsgrenzen : (ATE - oral : 1200 mg/kg)

**Zusätzliche Hinweise**

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

#### Bei Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Mit fetthaltiger Salbe eincremen.

#### Nach Augenkontakt

Unverletztes Auge schützen. Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wasser Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Sand Stickstoff Löschdecke

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>) , Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### 5.4 Zusätzliche Hinweise

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Handelsname : LÖTNAHT REINIGER  
Überarbeitet am : 13.07.2022  
Druckdatum : 15.08.2022

Version (Überarbeitung) : 2.0.6 (2.0.5)

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit reichlich Wasser abwaschen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Schützen gegen : Frost .

### Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

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

## 8.1 Zu überwachende Parameter

### Arbeitsplatzgrenzwerte

1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 100 ppm / 370 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 2(I)  
Bemerkung : Y  
Version : 27.10.2020

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( EC )  
Grenzwert : 150 ppm / 568 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : Skin  
Version : 20.06.2019

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( EC )  
Grenzwert : 100 ppm / 375 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : Skin  
Version : 20.06.2019

ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 4(II)  
Bemerkung : Y  
Version : 27.10.2020

2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 10 ppm / 49 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 2(II)  
Bemerkung : H,Y

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : LÖTNAHT REINIGER  
Überarbeitet am : 13.07.2022  
Druckdatum : 15.08.2022

Version (Überarbeitung) : 2.0.6 (2.0.5)

Version : 27.10.2020  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : STEL ( EC )  
Grenzwert : 50 ppm / 246 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : Skin  
Version : 20.06.2019  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( EC )  
Grenzwert : 20 ppm / 98 mg/m<sup>3</sup>  
Bemerkung : Skin  
Version : 20.06.2019

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )  
Grenzwert : nicht relevant

### Biologische Grenzwerte

1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )  
Parameter : 1-Methoxy-2-propanol / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende  
Grenzwert : 15 mg/l  
Version : 13.03.2020

2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )  
Butoxyessigsäure / Urin (U) / Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten  
Parameter :  
Grenzwert : 100 mg/l  
Version : 13.03.2020

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )  
Butoxyessigsäure / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende ; Bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten  
Parameter :  
Grenzwert : 150 mg/g Kr  
Version : 13.03.2020

### DNEL-/PNEC-Werte

#### DNEL/DMEL

1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 553,5 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 369 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 50,6 mg/kg

ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 950 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : LÖTNAHT REINIGER  
Überarbeitet am : 13.07.2022  
Druckdatum : 15.08.2022

Version (Überarbeitung) : 2.0.6 (2.0.5)

Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 343 mg/kg  
1-PROPOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 1569-01-3  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 217 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 9 mg/kg  
2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 246 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 98 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 663 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 75 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 89 mg/kg

## PNEC

ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Grenzwert : 0,96 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,79 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser)  
Grenzwert : 3,6 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Meerwasser)  
Grenzwert : 2,9 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Boden)  
Grenzwert : 0,63 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Sekundärvergiftung)  
Grenzwert : 0,72 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)  
Grenzwert : 580 mg/l  
2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Grenzwert : 8,8 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,88 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser)  
Grenzwert : 34,6 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Boden)

Handelsname : LÖTNAHT REINIGER  
Überarbeitet am : 13.07.2022  
Druckdatum : 15.08.2022

Version (Überarbeitung) : 2.0.6 (2.0.5)

Grenzwert : 2,33 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)  
Grenzwert : 463 mg/l

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz



Bei Spritzergefahr Schutzbrille verwenden.

#### Geeigneter Augenschutz

EN 166.

#### Hautschutz

##### Handschutz



**Geeigneter Handschuhtyp** : EN 374.

**Geeignetes Material** : NBR (Nitrilkautschuk)

**Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)** : 480 min.

**Dicke des Handschuhmaterials** : 0,4 mm

**Bemerkung** : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung

#### Geeignetes Atemschutzgerät

Kombinationsfiltergerät (EN 14387)

Typ : A

#### Bemerkung

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

#### Allgemeine Hinweise

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

## 8.3 Zusätzliche Hinweise

Es wurden keine Tests durchgeführt. Die Auswahl wurde bei den Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt. Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhschutzmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz geprüft werden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

Aggregatzustand : Flüssig

Handelsname : LÖTNAHT REINIGER  
Überarbeitet am : 13.07.2022  
Druckdatum : 15.08.2022

Version (Überarbeitung) : 2.0.6 (2.0.5)

Farbe : farblos

### Geruch

charakteristisch

### Sicherheitstechnische Kenngrößen

Erstarrungspunkt :	( 1013 hPa )		-25,5	°C
Siedebeginn und Siedebereich :	( 1013 hPa )	ca.	78	°C
Flammpunkt :		ca.	48	°C
Untere Explosionsgrenze :			nicht relevant	
Obere Explosionsgrenze :			nicht relevant	
Dampfdruck :	( 50 °C )		nicht anwendbar	
Dichte :	( 20 °C )	ca.	0,98	g/cm <sup>3</sup>
Lösemitteltrennprüfung :	( 20 °C )		nicht anwendbar	
pH-Wert :			11,4	
Auslaufzeit :	( 20 °C )		nicht anwendbar	DIN-Becher 4 mm
Maximaler VOC-Gehalt (EG) :			33,3	Gew-%
Maximaler VOC-Gehalt (Schweiz) :			33,6	Gew-%

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine selbstunterhaltende Verbrennung

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.  
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

##### Akute orale Toxizität

Parameter :	ATEmix berechnet
Expositionsweg :	Oral
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
Parameter :	LD50 ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	3739 - 4277 mg/kg
Parameter :	LD50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	10470 mg/kg
Methode :	OECD 401

**Handelsname :** LÖTNAHT REINIGER  
**Überarbeitet am :** 13.07.2022  
**Druckdatum :** 15.08.2022  
**Version (Überarbeitung) :** 2.0.6 (2.0.5)

Parameter : LD50 ( 1-PROPOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 1569-01-3 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 2490 - 4330 mg/kg  
Methode : OECD 401  
Parameter : LD50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 1250 - 1490 mg/kg  
Methode : OECD 401

#### **Akute dermale Toxizität**

Parameter : ATEmix berechnet  
Expositionsweg : Dermal  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg  
Parameter : LD50 ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg  
Methode : Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang, B.3  
Parameter : LD50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : 20 g/kg  
Parameter : LD50 ( 1-PROPOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 1569-01-3 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : 3775 - 4330 mg/kg  
Methode : OECD 402  
Parameter : LD50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Expositionsweg : Dermal  
Spezies : Kaninchen  
Wirkdosis : 841 mg/kg  
Methode : OECD 402

#### **Akute inhalative Toxizität**

Parameter : ATEmix berechnet  
Expositionsweg : Einatmen  
Wirkdosis : > 20 mg/m<sup>3</sup>  
Parameter : LC50 ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Maus  
Wirkdosis : 6000 - 7000 ppm  
Expositionsdauer : 6 h  
Methode : OECD 403  
Parameter : LC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 116,9 - 133,8 mg/l  
Expositionsdauer : 4 h  
Methode : OECD 403  
Parameter : LC50 ( 1-PROPOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 1569-01-3 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : > 1725 ppm  
Expositionsdauer : 6 h  
Methode : OECD 403  
Parameter : LC50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )

Handelsname : LÖTNAHT REINIGER  
Überarbeitet am : 13.07.2022  
Druckdatum : 15.08.2022

Version (Überarbeitung) : 2.0.6 (2.0.5)

Expositionsweg : Einatmen  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 2 - 20 mg/l  
Expositionsdauer : 4 h

### Ätzwirkung

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung der Haut

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Sensibilisierung der Atemwege

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

#### Karzinogenität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Keimzellmutagenität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Reproduktionstoxizität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

### Andere schädliche Wirkungen

Kann über die Haut aufgenommen werden. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

### Zusätzliche Angaben

Nicht geprüfte Zubereitung. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

##### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter :	LC50 ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )
Spezies :	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	20800 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Parameter :	LC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )
Spezies :	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	14,2 g/l
Expositionsdauer :	96 h

Handelsname : LÖTNAHT REINIGER  
Überarbeitet am : 13.07.2022  
Druckdatum : 15.08.2022  
Version (Überarbeitung) : 2.0.6 (2.0.5)

Parameter : LC50 ( 1-PROPOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 1569-01-3 )  
Spezies : Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h  
Parameter : LC50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Spezies : Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : 1474 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h  
Methode : OECD 203

**Chronische (langfristige) Fischtoxizität**

Parameter : NOEC ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Spezies : Brachydanio rerio (Zebrafisch)  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : 250 mg/l  
Expositionsdauer : 120 h  
Methode : OECD 212  
Parameter : NOEC ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Spezies : Brachydanio rerio (Zebrafisch)  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 21 D  
Methode : OECD 204

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere**

Parameter : EC50 ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : 21100 - 25900 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Parameter : EC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Spezies : Daphnien  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere  
Wirkdosis : 5012 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Parameter : EC50 ( 1-PROPOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 1569-01-3 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Parameter : EC50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere  
Wirkdosis : 1550 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Methode : DIN 38412 / Teil 11

**Chronische (langfristige) Toxizität für Krebstiere**

Parameter : NOEC ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )  
Spezies : Daphnien  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Toxizität für Krebstiere  
Wirkdosis : 9,6 mg/l  
Expositionsdauer : 10 D  
Parameter : NOEC ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Toxizität für Krebstiere  
Wirkdosis : 100 mg/l

Handelsname : LÖTNAHT REINIGER  
Überarbeitet am : 13.07.2022  
Druckdatum : 15.08.2022

Version (Überarbeitung) : 2.0.6 (2.0.5)

Expositionsdauer : 21 D  
Methode : OECD 211

#### **Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

Parameter : EC50 ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )

Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Algentoxizität  
Wirkdosis : > 1000 mg/l

Expositionsdauer : 7 D  
Parameter : EC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )

Spezies : Chlorella vulgaris  
Auswerteparameter : Hemmung der Wachstumsrate  
Wirkdosis : 675 mg/l

Expositionsdauer : 4 D  
Methode : OECD 201

Parameter : EC50 ( 1-PROPOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 1569-01-3 )

Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Algentoxizität  
Wirkdosis : 5583 mg/l

Expositionsdauer : 48 h  
Parameter : EC50 ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )

Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien  
Wirkdosis : 1840 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Methode : OECD 201

#### **Chronische (langfristige) Algentoxizität**

Parameter : NOEC ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )

Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Algentoxizität  
Wirkdosis : 286 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Methode : OECD 201

#### **Toxizität für Mikroorganismen**

Parameter : EC50 ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )

Spezies : Pseudomonas putida  
Auswerteparameter : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : > 10000 mg/l

Expositionsdauer : 17 h  
Methode : DIN 38412 / Teil 8

Parameter : EC50 ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )

Spezies : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : 5,8 g/l  
Expositionsdauer : 4 h

## **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Gemäß der Rezeptur sind keine AOX enthalten. Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

### **Biologischer Abbau**

Parameter : DOC-Abnahme ( 1-METHOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 107-98-2 )

Inokulum : Biologischer Abbau

Auswerteparameter : Aerob

Abbaurrate : 96 %

Testdauer : 28 D

Bewertung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Methode : OECD 301E

Parameter : Biologischer Abbau ( ETHANOL ; CAS-Nr. : 64-17-5 )

Handelsname : LÖTNAHT REINIGER  
Überarbeitet am : 13.07.2022  
Druckdatum : 15.08.2022

Version (Überarbeitung) : 2.0.6 (2.0.5)

Inokulum :	Biologischer Abbau
Auswerteparameter :	Aerob
Abbaurrate :	ca. 84 %
Testdauer :	20 D
Bewertung :	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Parameter :	DOC-Abnahme ( 1-PROPOXY-2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 1569-01-3 )
Inokulum :	Biologischer Abbau
Auswerteparameter :	Aerob
Abbaurrate :	91,5 %
Testdauer :	28 D
Bewertung :	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Methode :	OECD 301A
Parameter :	Biologischer Abbau ( 2-BUTOXYETHANOL ; CAS-Nr. : 111-76-2 )
Inokulum :	Biologischer Abbau
Abbaurrate :	88 %
Testdauer :	20 D

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.8 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schadwirkung zu beobachten.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

07 06 01\* - wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

20 01 29\* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.5 Umweltgefahren

Handelsname : LÖTNAHT REINIGER  
Überarbeitet am : 13.07.2022  
Druckdatum : 15.08.2022

Version (Überarbeitung) : 2.0.6 (2.0.5)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Vorschriften**

**Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen**

**Verwendungsbeschränkungen**

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 40

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

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

**Sonstige EU-Vorschriften**

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gem. Verordnung EG Nr. 648/2004**

< 5 % nichtionische Tenside

**Nationale Vorschriften**

**Störfallverordnung**

Kategorie : P5b ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

**Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I) : < 5 %

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.4. III) : < 1 %

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend)

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**16.1 Änderungshinweise**

Keine

**16.2 Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AOX: adsorbierbare organisch gebundene Halogene

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

CAS: Chemical Abstracts Service (Unterabteilung der American Chemical Society)

CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Classification Labelling and Packaging)

EAK / AVV: europäischer Abfallartenkatalog / Abfallverzeichnis-Verordnung

ECHA: Europäische Chemikalienagentur (European Chemicals Agency)

EINECS: : Altstoffverzeichnis (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)

IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)

Handelsname : LÖTNAHT REINIGER  
Überarbeitet am : 13.07.2022  
Druckdatum : 15.08.2022

Version (Überarbeitung) : 2.0.6 (2.0.5)

---

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (International Civil Aviation Organization)  
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffverkehr (International Maritime Code for Dangerous Goods)  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr (Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses)  
TRGS: Technische Regel für den Umgang mit Gefahrstoffen  
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten  
VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WGK: Wassergefährdungsklasse

### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

DGUV: Deutsche gesetzliche Unfallversicherung, GESTIS-Stoffdatenbank  
ECHA: Classification And Labelling Inventory  
ECHA: Pre-registered Substances  
ECHA: Registered Substances  
EG-Sicherheitsdatenblätter der Vorlieferanten  
ESIS: Chemikalieninformationssystem der EU (European Chemical Substances Information System)  
GDL: Gefahrstoffdatenbank der Länder  
UBA Rigoletto: Datenbank des Umweltbundesamtes für wassergefährdende Stoffe  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates

### 16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es liegen keine Informationen vor.

### 16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 16.6 Schulungshinweise

Keine

### 16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

---

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---