



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 12.01.2022  
Datum des Inkrafttretens: 12.01.2022

Version: 11  
Ersetzt Version: 10

## Lysoformin 3000

### Abschnitt 1: Bezeichnung des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Lysoformin 3000

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

##### Verwendung des Gemischs

Wisch- oder Tauch-/ Einlegedesinfektion von Medizinprodukten oder anderen Gegenständen und Flächen.  
Zur gewerblichen Verwendung

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

##### Auskunftgebender Bereich:

Wissenschaftlich-Technische Abteilung Berlin  
E-Mail: [kontakt@lysoform.de](mailto:kontakt@lysoform.de)  
Telefon: 030 / 77992-226

##### Lieferant (Inverkehrbringer):

###### Deutschland

Lysoform Dr. Hans Rosemann GmbH  
Kaiser-Wilhelm-Straße 133  
D-12247 Berlin  
Telefon: 030 / 77992-0  
Telefax: 030 / 77992-219  
[www.lysoform.de](http://www.lysoform.de)

###### Schweiz

Lysoform Schweizerische Gesellschaft für Antiseptie AG  
Dorfstraße 26  
CH-5210 Windisch  
Telefon: 056 / 4416981  
Telefax: 056 / 4424114  
[info@lysoform.ch](mailto:info@lysoform.ch)

BAG-Zul.Nr.: CHZB2197

#### 1.4 Notfallauskunft

##### Deutschland

Giftnotruf München Toxikol. Abteilung,  
Klinikum rechts der Isar  
Ismaninger Str. 22, 81675 München  
Telefon: 0049 89 19240  
Telefax: 0049 89 4140-2467

##### Schweiz

Schweizer Toxikologisches Informationszentrum  
Freiestrasse 16  
8032 Zürich  
Telefon: 145 / nur aus der Schweiz  
Telefax: 0041 44 2528833

### Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Akute Toxizität: Kat. 4 (Oral) H302  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Kat. 1 H314  
Entzündbare Flüssigkeiten: Kat. 3 H226  
Sensibilisierung der Atemwege: Kat. 1 H334  
Sensibilisierung der Haut: Kat. 1 H317  
Keimzell-Mutagenität: Kat. 2 H341  
Akut gewässergefährdend: Kat.1 H400  
Chronisch gewässergefährdend: Kat.3 H412



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 12.01.2022  
Datum des Inkrafttretens: 12.01.2022

Version: 11  
Ersetzt Version: 10

## Lysoformin 3000

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrensymbole und Signalwort:



**Gefahr**

#### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze):

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz tragen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P305 + BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
P351 + Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P338  
P303 + BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten  
P361 + Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.  
P353  
P304 + BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung  
P340 sorgen.  
P310 Bei Unfall: Sofort Arzt rufen.

#### Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Glutaral, Glyoxal, Didecyldimethylammoniumchlorid und Isotridecanol (ethoxyliert)

### 2.3 Sonstige Gefahren

Die Inhaltsstoffe (ab 0,1%) erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB und es sind keine endokrinschädlichen Eigenschaften bekannt.

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.1 Stoffe** Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

### 3.2 Gemische

#### Wirksame Bestandteile und gefahrenbestimmende Komponenten:

**Glyoxal** EG-Nr.: 203-474-9 CAS-Nr.: 107-22-2 REACH-Reg.nr.: 01-2119461733-37  
Anteil : 7 - 8 %  
Akute Toxizität (Inhalation – Nebel): Kat.4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Kat.2 H315 Verursacht Hautreizungen.  
Sensibilisierung der Haut: Kat.1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Schwere Augenschädigung/reizung: Kat.2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Keimzellmutagenität: Kat.2 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einm. Exp.): Kat.3 (irritierend für Atmungssystem) H335 Kann die Atemwege reizen.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 12.01.2022  
Datum des Inkrafttretens: 12.01.2022

Version: 11  
Ersetzt Version: 10

## Lysoformin 3000

### Glutaral

EG-Nr.: 203-856-5 CAS-Nr.: 111-30-8 REACH-Registrierungsnr.: 01-2119455549-26

Anteil : 9 - 10 %

Akute Toxizität: Kat.3 (oral) H301 Giftig bei Verschlucken

Akute Toxizität: Kat.2 (Inhalation - Nebel) H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Kat.1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege: Kat.1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Sensibilisierung der Haut: Kat.1A H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akut gewässergefährdend: Kat.1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen

Gewässergefährdend chronisch: Kat.2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

### Didecyldimethylammoniumchlorid

EG-Nr.: 230-525-2 CAS-Nr.: 7173-51-5

Anteil : 8 -11 %

Akute Toxizität: Kat.3 H301 Giftig bei Verschlucken

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Kat.1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Akut gewässergefährdend: Kat.1 (M=10) H400 Sehr giftig für Wasserorganismen

Chronisch gewässergefährdend: Kat.2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

### Isotridecanol, ethoxyliert

EG-Nr.: 931-138-8 CAS-Nr.: 69011-36-5 REACH-Registrierungsnr.: keine (Polymer)

Anteil : 5 - 9 %

Akute Toxizität: Kat.4 (Oral) H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Schwere Augenschädigung: Kat.1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

### Propan-2-ol

EG-Nr.: 200-661-7 CAS-Nr.: 67-63-0 REACH-Registrierungsnr.: 01-2119457558-25

Anteil : < 3 %

Entzündliche Flüssigkeiten; Kat.2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

STOT einmalig; Kat.3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Augenreizung; Kat.2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

### Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien/ Kennzeichnung der Inhaltsstoffe

Nichtionische Tenside

5 - 15 %

Duftstoffe, AMYL CINNAMAL, BENZYL SALICYLATE, CITRONELLOL und HEXYL CINNAMAL

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Unverzöglich Arzt hinzuziehen. Sicherheitsdatenblatt, Verpackung oder Etikett vorzeigen.

#### **Nach Einatmen:**

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

#### **Nach Hautkontakt:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Haut mit reichlich Wasser abspülen.

#### **Nach Augenkontakt:**

Augen bei weit geöffnetem Lidspalt 10 Minuten unter fließendem Trinkwasser abspülen.

Sofort nach der Spülung Augenarzt aufsuchen.

#### **Nach Verschlucken:**

Den Mund mit Trinkwasser ausspülen und reichlich nachtrinken. Notruf wählen.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 12.01.2022  
Datum des Inkrafttretens: 12.01.2022

Version: 11  
Ersetzt Version: 10

## Lysoformin 3000

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

Schleimhautreizung oder -ätzung, Kopfschmerz, Unwohlsein  
Hautkontakt verursacht eine Gelbfärbung der Haut, welche im Regelfall innerhalb von einer Woche wieder verschwindet.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Therapie erfolgt wie bei Verätzungen.

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid, Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand können gefährliche Dämpfe / Gase entstehen:  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Geeignete Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Atemschutz tragen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit saugfähigem Material aufwischen z. B. Lappen, Vlies. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Bei größeren Mengen Absaugverfahren anwenden.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung (Abschnitt 7), persönlichen Schutzausrüstung (Abschnitt 8) und Entsorgung (Abschnitt 13)

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen. Bei Desinfektion von Oberflächen dürfen keine Pfützen verbleiben. Behältnis nach Gebrauch wieder dicht verschließen. Zur Herstellung einer Verdünnung immer erst Wasser einfüllen, dann das Produkt zugeben.

#### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz:

Vor der Pause und bei Arbeitsende die Hände waschen. Von Nahrungsmitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Kontakt mit Augen meiden.

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

Kühl, aber frostfrei, gut belüftet und trocken sowie für Kinder unzugänglich aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. Vor Sonneneinstrahlung schützen.

#### Zusammenlagerungshinweise

Gemäß TRGS 510 getrennt von Nahrungs- und Genussmitteln halten.

**Lagerklasse:** 3 Entzündbare Flüssigkeiten (TRGS 510)



## Lysoformin 3000

### 7.3 Spezielle Anwendungen

Uns sind keine speziellen Anwendungen (specific end use) bekannt.

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Wert	Basis
Glutaral	111-30-8	AGW: 0,2 mg/m <sup>3</sup> , 0,05 ml/m <sup>3</sup> Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor: 2(I); Sonstige Angaben: AGS, Sah, Y	TRGS 900

**AGW** = Arbeitsplatzgrenzwert, **AGS** = Ausschuss für Gefahrstoffe, **Y** = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW & BGW nicht befürchtet zu werden.

**Sah** = Atemwegs- und Hautsensibilisierung möglich

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung:

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen (siehe 4.1). Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit Augen und der Haut vermeiden.

##### Atemschutz

Der kurzzeitige Umgang mit dem Konzentrat (Herstellung einer Verdünnung) kann bei guter Raumbelüftung ohne Atemschutz erfolgen. Die Gebrauchsverdünnungen nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät mit Mehrbereichsfilter ABEK benutzen.

##### Handschutz

Undurchlässige Handschuhe.

Das Tragen von flüssigkeitsdichten Handschuhen, ohne Wechsel über vier Stunden täglich, ist als belastend anzusehen und darf keine ständige Maßnahme sein.

##### Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die Beständigkeit von Handschuhen ist von vielen Merkmalen abhängig (Material, Schichtdicke, Hersteller, Temperatur, Beanspruchungszeit und -dauer) und nicht im Voraus berechenbar.

Jeder Anwender muss für seinen individuellen Einsatz die Beständigkeit der Handschuhe testen.

Durchbruchzeiten nach EN 374 werden von Herstellern angegeben und geben Hinweise zum Vergleich von Handschuhen. Nähere Informationen zum Handschutz: TRGS 401.

##### Empfehlungen

Handschuhe aus Nitril oder Butylkautschuk

##### Hautschutz

Arbeitsschutzkleidung

Zur Verhütung von Hautirritationen im professionellen Bereich wird Folgendes - unabhängig vom tatsächlichen Kontakt mit Desinfektionsmitteln - empfohlen:

- Schnell in die Haut einziehende Pflegecreme zwischendurch bei Bedarf.
- Eine fettende Pflegecreme nach dem Waschen zum Arbeitsende oder vor Arbeitspausen.

##### Augen- / Gesichtsschutz

Beim Umgang mit dem Produkt (z.B. Umfüllen) dicht schließenden Augenschutz benutzen.



## Lysoformin 3000

### Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Wenn keine Angaben zum Gemisch vorhanden sind, können auch relevante Angaben zu Inhaltsstoffen in der Form „Inhaltstoff: Angabe“ gemacht werden.

Aussehen

- Aggregatzustand:	Flüssig
- Farbe:	Blau
Geruch:	Parfümiert
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert (50 g/l H <sub>2</sub> O) bei 20 °C:	ca. 7
Schmelzpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	53 °C (DIN 51755)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgrenzen in der Luft:	Nicht anwendbar
Dampfdruck bei 20°C:	Nicht bestimmt
Dampfdichte, relativ (Luft =1):	Nicht bestimmt
Dichte bei 20 °C:	ca. 1,05 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit in Wasser:	Beliebig
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser:	Für ein Gemisch nicht anwendbar.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht anwendbar, keine Zersetzung bekannt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht bestimmt

#### 9.2 Sonstige Angaben

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

### Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Keine Reaktivitäten bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Verwendung.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Abschnitt 7.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 12.01.2022  
Datum des Inkrafttretens: 12.01.2022

Version: 11  
Ersetzt Version: 10

## Lysoformin 3000

### Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Die Wirkstoffe sind hinsichtlich ihrer toxischen Profile intensiv untersucht worden. Bei sachgerechter Handhabung ist die Exposition unbedenklich. Bei Betrachtung des Gemisches sind keine anderen Ergebnisse zu erwarten. Das Gemisch wurde deshalb nicht in allen Kategorien untersucht. Es sind die Angaben zu den gefährlichen Inhaltsstoffen heranzuziehen.

##### 11.1.1 Für das Gemisch:

###### **Akute Toxizität**

Oral mit SPF-Wistaratten LD<sub>50</sub> (24h) = 1,69 ml/kg-KGW; LD<sub>50</sub> (14d) = 1,16 ml/kg-KGW

Dermal an Ratten LD<sub>50</sub> (24h) > 8,0 ml/kg-KGW; LD<sub>50</sub> (14d) > 8,0 ml/kg-KGW untoxisch

Inhalativ in Anlehnung an OECD 403:

Verneblung bei Ratten; 4h Exposition: LC<sub>50</sub> (14d) 6,0 µl/l - praktisch untoxisch

###### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

OECD 405 am Kaninchen: 1 %ig → nicht reizend (non irritant)

###### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut;**

Wirkt sensibilisierend

**Keimzell-Mutagenität; Karzinogenität; Reproduktionstoxizität, Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition; Aspirationsgefahr; Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten vorhanden

##### 11.1.2 Für die relevanten Stoffe:

**Glutaral** (bezogen auf die wasserfreie Substanz)

###### Akute Toxizität

Nach einmaligem Verschlucken von hoher Toxizität. Nach kurzzeitigem Einatmen von sehr hoher Toxizität. Bei Hautkontakt von geringer Toxizität.

LD<sub>50</sub> Ratte (oral): ca. 77 mg/kg (OECD-Richtlinie 401)

LC<sub>50</sub> Ratte (inhalativ): 0,28 - 0,39 mg/l 4 h (OECD-Richtlinie 403)

Geprüft wurde ein Aerosol.

###### Reizwirkung

Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Ätzend. (OECD-Richtlinie 404)

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Irreversibler Schaden (Draize-Test)

###### Atemweg-/Hautsensibilisierung

Offener Epikutantest (OET) Meerschweinchen: hautsensibilisierend

###### Keimzellenmutagenität

Der Stoff zeigte zwar in verschiedenen Testsystemen an Bakterien und Zellkulturen eine erbgutverändernde Wirkung, diese konnte jedoch in Prüfungen an Säugetieren nicht bestätigt werden.

###### Kanzerogenität

Der Stoff zeigte in Prüfungen am Tier bei Langzeitgabe hoher Konzentrationen über das Trinkwasser keine krebserzeugende Wirkung. Der Stoff zeigte in Prüfungen am Tier bei Langzeitgabe über Inhalation keine krebserzeugende Wirkung.

###### Reproduktionstoxizität

In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen.

###### Entwicklungstoxizität

In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtschädigende Wirkungen.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 12.01.2022  
Datum des Inkrafttretens: 12.01.2022

Version: 11  
Ersetzt Version: 10

## Lysoformin 3000

**Glyoxal** (Daten beziehen sich auf 40%ige wässrige Lösung)

### Akute Toxizität

Nach einmaligem Verschlucken von geringer Toxizität. Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch. Nach kurzzeitigem Einatmen von mäßiger Toxizität.

Experimentelle/berechnete Daten:

LD<sub>50</sub> Ratte (oral): 2.000 - 5.000 mg/kg (OECD-Richtlinie 401)

LD<sub>50</sub> Ratte (oral): 3.300 mg/kg (OECD-Richtlinie 401)

LC<sub>50</sub> Ratte (inhalativ): 2,44 mg/l 4 h (OECD-Richtlinie 403)

Geprüft wurde ein Aerosol.

LD<sub>50</sub> Ratte (dermal): > 2.000 mg/kg (OECD-Richtlinie 402)

Geprüft wurde nur eine Grenzkonzentration (LIMIT-Test).

### Reizwirkung

Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Reizend. (OECD-Richtlinie 404)

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Reizend. (OECD-Richtlinie 405)

### Atemweg-/Hautsensibilisierung

Maximierungstest am Meerschweinchen (GPMT): hautsensibilisierend (OECD-Richtlinie 406)

Maximierungstest am Menschen Mensch: hautsensibilisierend - Literaturangabe.

### Keimzellenmutagenität

Der Stoff zeigte zwar in verschiedenen Testsystemen an Mikroorganismen und Zellkulturen eine erbgutverändernde Wirkung, diese konnte jedoch in Prüfungen an Säugetieren nicht bestätigt werden. Eine erbgutverändernde Wirkung kann aufgrund der experimentellen Daten nicht ausgeschlossen werden.

### Kanzerogenität

In mehreren orientierenden Prüfungen zeigte der Stoff keine krebserzeugende Wirkung.

### Reproduktionstoxizität

In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen.

### **Didecyldimethylammoniumchlorid**

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme LD<sub>50</sub> : 238 mg/kg Spezies Ratte Methode: OECD 401

Akute dermale Toxizität LD<sub>50</sub> : 3342 mg/kg Spezies Kaninchen

Hautreizung: reizend am Kaninchen Expositionszeit: 3 min Methode: OECD 404

### **Isotridecanol, ethoxyliert**

Augenschäden: Kaninchen: Kann irreversible Augenschäden verursachen.

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

Es müssen die Angaben zu den gefährlichen Inhaltsstoffen heran gezogen werden.

Die Angaben zu Proapan-2-ol sind hier nicht relevant und werden weggelassen.

### 12.1 Toxizität

#### **Glutaral**

Akut sehr giftig für Wasserorganismen. Bei Einleitung in biologische Kläranlagen sind je nach lokalen Bedingungen und vorliegenden Konzentrationen Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm möglich.

Der Rohstoff wurde nicht geprüft. Die Angaben wurden aus Daten zu einer Zubereitung oder Mischung mit geringerer Substanz-Konzentration abgeleitet.

LC<sub>50</sub> (96 h) 6,2 mg/l, Cyprinodon variegatus (Fischtest akut, statisch)

Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

LC<sub>50</sub> (96 h) 0,8 mg/l, Salmo gairdneri, syn. O. mykiss (Fischtest akut, statisch)

Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 12.01.2022  
Datum des Inkrafttretens: 12.01.2022

Version: 11  
Ersetzt Version: 10

## Lysoformin 3000

Aquatische Invertebraten:

EC<sub>50</sub> (48 h) 2,1 mg/l, Daphnia magna (Daphnientest akut, statisch)

Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

EC<sub>50</sub> (96 h) 0,78 mg/l, Crassostrea virginica (OPP 72-3 (EPA-Richtlinie), Durchfluss.)

Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die analytisch ermittelte Konzentration.

EC<sub>50</sub> (72 h) 0,6 mg/l (Wachstumsrate), Desmodesmus subspicatus (OECD 201, statisch)

Angaben der toxischen Wirkungen beziehen sich auf die analytisch ermittelten Konzentrationen.

NOEC (72 h) 0,025 mg/l (Wachstumsrate), Desmodesmus subspicatus (OECD 201, statisch)

Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die analytisch ermittelte Konzentration.

**Glyoxal** (Daten beziehen sich auf 40%ige wässrige Lösung)

Beurteilung aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

Fischtoxizität:

LC<sub>50</sub> (96 h) 460 - 680 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 Teil 15, statisch) Nominalkonzentration.

Chronische Toxizität aquat. Invertebraten:

NOEC (21 d), 3,19 mg/l, Daphnia magna (OECD Richtlinie 211, semistatisch)

**Didecyldimethylammoniumchlorid**

Toxizität gegenüber Fischen:

LC<sub>50</sub>: 0,19 mg/l bei Pimephales promelas, Expositionszeit: 96 h, Methode: US-EPA

NOEC: 0,032 mg/l bei Danio rerio, chronische Toxizität, Expositionszeit: 34 d mit OECD 210

EC<sub>50</sub>: 0,062 mg/l, Daphnia magna, Immobilisierung, Expositionszeit: 48 h, Methode: EPA-FIFRA

NOEC: 0,016 mg/l, Daphnia magna, Reproduktionstest, 21 d, Methode: OECD 211

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Gemisch:**

DIN 38412 Teil 25: in 17 Tagen 90%; entspricht leicht abbaubar

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Gemisch:**

Eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

## 12.4 Mobilität im Boden

**Glutaral**

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten: Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff nicht in die Atmosphäre. Eine Bindung an die feste Bodenphase ist möglich.

**Glyoxal**

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten: Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff nicht in die Atmosphäre. Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

## 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Es sind keine endokrinschädlichen Eigenschaften auf die Umwelt bekannt.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Das Gemisch wird in die Wassergefährdungskategorie 3 (nach AwSV) eingestuft.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 12.01.2022  
Datum des Inkrafttretens: 12.01.2022

Version: 11  
Ersetzt Version: 10

## Lysoformin 3000

### Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### Behandlung des Gemisches

Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z.B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden. Abfall sollte nicht über das Abwasser entsorgt werden.

##### Behandlung verunreinigter Verpackungen

Restentleerte Behältnisse können in die Wertstoffsammlung (z.B. gelbe Tonne) gegeben werden.

##### Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

07 06 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen  
15 01 02 Verpackung aus Kunststoff

##### Einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

TRGS 201 (Kennzeichnung von Abfällen), KrW-/AbfG (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz)

### Abschnitt 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

2924

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Alle Transportarten:  
2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.(Glutaral,  
Didecyldimethylammoniumchlorid)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

Land: ADR/RID und GGVS/GGVE Klasse: 3 Entzündbare flüssige Stoffe  
Tunnelbeschränkungscode: D / E

See: IMDG/GGV See-Klasse: 3  
EMS-Nummer: F-E, S-C

Luft: ICAO-TI / IATA-DGR-Klasse: 3

#### 14.4 Verpackungsgruppe

III

#### 14.5 Umweltgefahren

##### Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code: ja  
IMDG-Code: Marine Pollutant: nein  
ICAO-TI / IATA-DGR: nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender (Transporteur)

Keine

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

Keine Massengutbeförderung



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 12.01.2022  
Datum des Inkrafttretens: 12.01.2022

Version: 11  
Ersetzt Version: 10

## Lysoformin 3000

### Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften:

1907/2006 REACH / 1272/2008 CLP GHS / 1999/45/EG Gefährliche Zubereitungen (bis Juni 2015) / 98/24/EG Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe / 648/2004 Detergenzienverordnung / Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (Aus- und Einfuhr)

##### Deutsche Vorschriften:

Chemikaliengesetz ChemG / Gefahrstoffverordnung GefStoffV / TRGS und Bekanntmachungen / Betriebssicherheitsverordnung BetrSichV / Jugendarbeitsschutzgesetz / Mutterschutzgesetz / Vorgaben Berufsgenossenschaften

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Medizinprodukt Klasse IIb CE 0482 nach deutschem Medizinproduktegesetz  
Biozid: Baua Reg.-Nr. N-12657, N-12658, N-12659

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### Abschnitt 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen gegenüber der letzten Version

- Version 5: Komplette Neubearbeitung - Wichtige Änderungen: 7.2 Lagerklasse
- Version 6: Einstufung und Kennzeichnung nach CLP-Verordnung / 1.4 Notruf Schweiz / 2.2 gefahrenbestimmende Komponenten / Angaben zu Propan-2-ol und DDAC 3.2 und 8.1 / 4.3 teilweise gestrichen (Aktualisierung bei Gestis) / 5.1 / 7.2 / 7.3 / 11.1.2 Isotridecanol / Abschnitt 12 / 16
- Version 7: 1.3 Schweiz Zulassungsnummer
- Version 8: 4.2 / 14.5 / 15.1 Verordnung 649/2012
- Version 9: Abschnitt 2 / 3 (Duftstoffe) und 4 sowie Änderungen bei Glutaral: 3 / 11 / 12
- Version 10: Abschnitt 8 / 11 / 12 / 14.5
- Version 11: 15.1 Medizinprodukt Klasse IIb

#### Literaturangaben und Datenquellen

TRGS/ Gestis-Stoffdatenbank / Berufsgenossenschaften/ Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe

#### Methoden, gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, die zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden

Einstufung erfolgte auf Basis: der Bestandteile / von Prüfdaten / von Gutachten

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf die Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Wir beraten Sie gerne, ob und unter welchen Umständen das Präparat für einen definierten Einsatzzweck geeignet ist. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.