



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 21.06.2021  
Datum des Inkrafttretens: 21.06.2021

Version: 16  
Ersetzt Version: 15

## Lysoformin spezial

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:** Lysoformin spezial

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

**Verwendung des Gemischs**

Wischdesinfektion und Reinigung von Flächen und Medizinprodukten  
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 Antisepsie AG  
Dorfstraße 26  
CH-5210 Windisch  
Telefon: 056 / 4416981  
Telefax: 056 / 4424114  
[info@lysoform.ch](mailto:info@lysoform.ch)

BAG-Zul.Nr.: CHZB2198

#### 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:**

Entzündbare Flüssigkeiten: Kat.3 H226

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Kat.1 H314

Schwere Augenreizung: Kat.2 H319

Sensibilisierung der Haut: Kat.1 H317

Chronisch gewässergefährdend: Kat.1 H410

## Lysoformin spezial

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrensymbole und Signalwort:



**Gefahr**

#### Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Diese Gefahrenhinweise treffen für die **Gebrauchslösungen** nicht zu.

#### Sicherheitshinweise (P-Sätze):

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz tragen.  
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  
P310 Bei Unfall: Sofort Arzt rufen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Didecyldimethylammoniumchlorid und Polyhexamethylenbiguanid·HCl

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch erfüllt 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

#### Isotridecanol, ethoxyliert

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

Anteil : < 15 %

Akute Toxizität: Kat. 4 (Oral) H302

Schwere Augenschädigung: Kat.1 H318



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 21.06.2021  
Datum des Inkrafttretens: 21.06.2021

Version: 16  
Ersetzt Version: 15

## Lysoformin spezial

### Didecyldimethylammoniumchlorid

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

Anteil : 8 - 10 %

Akute Toxizität: Kat. 3 H301

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Kat.1B H314

Akut gewässergefährdend: Kat.1 (M=10) H400

Chronisch gewässergefährdend: Kat.2 H411

### Polyhexamethylenbiguanid-HCl

(Polymer aus N-cyanocyanamid / 1,6-hexanediamin / 1,6-hexanediamin hydrochlorid)

CAS-Nr.: 1802181-67-4

Anteil : 2 - 4 %

Akute Toxizität: Kat.4 H302

Akute Toxizität: Kat.2 H330

Sensibilisierung der Haut: Kat. 1B H317

Augenschädigung: Kat.1 H318

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exp.): Kat.3 H335

Akut gewässergefährdend: Kat.1 H400 M=10

Chronisch gewässergefährdend: Kat.1 H410 M=10

### Stoffe mit vorgeschriebenen Grenzwerten

**Propan-2-ol** (Isopropanol) - Lösungsmittel von Didecyldimethylammoniumchlorid

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

Anteil : < 5 %

Entzündbare Flüssigkeiten: Kat. 2 H225

STOT einmalig: Kat. 3 H336

Augenreizung: Kat. 2 H319

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

Nichtionische Tenside

5 - 15 %

Duftstoffe, Hydroxycitronellal, 2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd, Hexylcinnamaldehyd und Linalool

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.)

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Unverzüglich Arzt hinzuziehen. Sicherheitsdatenblatt, Verpackung oder Etikett vorzeigen.

#### **Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr.

#### **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.

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

Schleimhautreizung, Unwohlsein

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 21.06.2021  
Datum des Inkrafttretens: 21.06.2021

Version: 16  
Ersetzt Version: 15

## Lysoformin spezial

### 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:  
z.B. Nitrose Gase, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

### Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzausrüstung (siehe 8.2) 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) 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. 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)

#### 7.3 Spezielle Anwendungen

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



## Lysoformin spezial

### 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
Propan-2-ol	67-63-0	AGW: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Spitzenbegrenzung-Überschreitungsfaktor: 2(II); Sonstige Angaben: DFG, Y	TRGS 900

**AGW** = Arbeitsplatzgrenzwert, **DFG** = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), **Y** = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW & BGW nicht befürchtet zu werden.

**Bei sachgerechter Anwendung wird der AGW Wert in der Praxis nicht erreicht.**

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Das Konzentrat 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

Bei guter Belüftung nicht erforderlich

##### 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 konzentrierten Produkt (z.B. Umfüllen) dicht schließenden Augenschutz benutzen.



## Lysoformin spezial

### Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen

- Aggregatzustand:	Flüssig
- Farbe:	Farblos-gelblich
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert (50 g/l H <sub>2</sub> O) bei 20 °C:	ca. 8
Schmelzpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	50 °C (DIN 51755, offener Tiegel)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgrenzen in der Luft:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte, relativ (Luft =1):	Nicht bestimmt
Dichte bei 20 °C:	ca. 1,0 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

Keine bekannt

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.



## Lysoformin spezial

### 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

Orale Applikation, 24 h (Ratte): LD<sub>50</sub> = 4,0 ml/kg-KGW

Dermale Applikation (Ratte): LD<sub>50</sub> (24 h und 14 d) > 8 ml/kg-KGW - absolut untoxisch

###### Schwere Augenschädigung/-reizung

OECD 405 Augenreiztest Kaninchen: leicht reizend (moderate irritant)

###### Zu weiteren Gefahrenklassen:

Keine Daten vorhanden

##### 11.1.2 Für Stoffe:

**Isotridecanol, ethoxyliert und Propan-2-ol** spielen bei diesem Gemisch toxikologisch gesehen eine untergeordnete Rolle. Entsprechende Angaben werden ausgelassen.

###### Polyhexamethylenbiguanid-HCl

(20%ige wässrige Lösung)

Der Stoff ist nicht flüchtig.

LD50 = > 2 000 mg/kg Spezies: Ratte Methode: OECD- Prüfrichtlinie 423

LC50 = 1,61 mg/l Spezies: Ratte Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

###### Hautreizung :

Schwache Hautreizung Spezies: Kaninchen Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

###### Augenreizung :

Gefahr ernster Augenschäden. Spezies: Kaninchen Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

###### Sensibilisierung :

Kein Hautsensibilisator. Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

###### 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

Sensibilisierung: nicht sensibilisierend beim Meerschweinchen Buehler Test Methode: US-EPA

###### Gentoxizität in vitro:

Negativ Ames Test an Salmonella typhimurium Methode: OECD 471

Negativ Chromosomenaberrationstest, CHO Zellen

Negativ Genmutation, CHO Zellen

###### Gentoxizität in vivo:

Negativ Chromosomenaberrationstest oral bei der Ratte Methode: OECD 475





# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 21.06.2021  
Datum des Inkrafttretens: 21.06.2021

Version: 16  
Ersetzt Version: 15

## Lysoformin spezial

### Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

Das Gemisch wurde nicht in allen Kategorien hinsichtlich bestimmter Wirkungen getestet. Es müssen die Angaben zu den folgenden relevanten gefährlichen Inhaltsstoffen heran gezogen werden.

#### 12.1 Toxizität

##### Gemisch

Regenbogenforelle (OECD 203) / 96h:  $LC_{50}$  = 10 ppm;  $LC_0$  = 4 ppm  
Daphnien-Kurzzeit (in Anlehnung an OECD 202 Part I) / 48 h:  $LC_{50}$  = 1,1 ppm  
Algenwachstumstest (in Anlehnung an OECD 201) / 72 h / Grünalge:  
 $EC_{50}$  24h = 100 ppm;  $EC_{50}$  48h = 45 ppm;  $EC_{50}$  72h = 8,3 ppm; relativ toxisch

##### Polyhexamethylenbiguanid-HCl

$LC_{50}$  0,321mg/l Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Expositionszeit: 96 h, OECD 203  
NOEC 0,00498 mg/l Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)  
Expositionszeit: 28 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210  
 $EC_{50}$  0,156 mg/l Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
NOEC 0,00544 mg/l Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Expositionszeit: 21 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211  
 $ErC_{50}$  0,0206 mg/l Spezies: Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge),  
Expositionszeit: 72 h, Methode: OECD- 201  
 $ErC_{10}$  0,00279 mg/l Spezies: Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge),  
Expositionszeit: 72 h, Methode: OECD- 201

##### Didecyldimethylammoniumchlorid

$LC_{50}$ : 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  
 $EC_{50}$ : 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  
 $ErC_{50}$ : 0,026 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), Wachstumshemmung,  
Expositionszeit: 96 h, Methode: OECD 201  
 $EC_{50}$ : 11 mg/l, Belebtschlamm, Atmungshemmung, Expositionszeit: 3 h, Methode: OECD 209  
NOEC:  $\geq 1000$  mg/kg, Eisenia fetida (Regenwürmer), akute Toxizität, Expositionszeit: 14 d,  
Methode: OECD 207  
 $EC_{50}$ : 283 – 1670 mg/kg, Expositionszeit: 14 d, Methode: OECD 208  
Verhalten in Umweltkompartimenten: Mobilität im Boden, Methode US-EPA

##### Isotridecanol, ethoxyliert

Isotridecanol, ethoxyliert (8 - 15 EO):  
 $LC_{50}$  (96 h) Cyprinus carpio (Karpfen): 1 - 10 mg/l; Durchflusstest; OECDPrüfrichtlinie 203  
eigene Testergebnisse/Literaturwerte Gruppenbetrachtung  
 $EC_{50}$  (48 h) Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 1 - 10 mg/l; statischer Test; OECD-  
Prüfrichtlinie 202 eigene Testergebnisse/Literaturwerte  
 $EC_{50}$  (72 h) Desmodesmus subspicatus (Grünalge): 1 - 10 mg/l; statischer Test; OECD-  
Prüfrichtlinie 201; eigene Testergebnisse/Literaturwerte  
 $EC_{50}$  Belebtschlamm: 140 mg/l; Atmungshemmung Gruppenbetrachtung (Literaturwert)  
NOEC Eisenia foetida: 220 mg/kg; künstlicher Boden Gruppenbetrachtung (Literaturwert)  
Auflaufen, Wachstum; NOEC: 10 mg/kg; Lepidium sativum (Kresse); OECDPrüfrichtlinie 208  
eigene Testergebnisse/Literaturwerte Gruppenbetrachtung





## Lysoformin spezial

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Gemisch

Abbaubarkeit DIN EN 29888: > 70% innerhalb von 28 d

#### Polyhexamethylenbiguanid-HCl

Nicht leicht biologisch abbaubar. Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

#### Didecyldimethylammoniumchlorid

Stabilität im Wasser: Abiotischer Abbau, hydrolytisch stabil, Methode: EPA-FIFRA

Modifizierter Sturmtest: 72%, leicht biologisch abbaubar, Versuchsdauer: 28 d, Methode: OECD 301 B / Die-Away Test: 93,3 %, Versuchsdauer: 28 d

OECD Confirmatory-Test: 91 %, Versuchsdauer 24- 70 d, Methode: OECD 303 A

Das Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung EG 648/2004 über Detergentien festgelegt sind.

#### Isotridecanol, ethoxyliert

Alkohole C13 verzweigt, ethoxyliert (6-9 EO): biologisch abbaubar; > 60 %; 60 d; anaerober Bioabbau, eigene Testergebnisse/Literaturwerte, Gruppenbetrachtung

Isotridecanol, ethoxyliert (8 - 15 EO): Leicht biologisch abbaubar.; > 60 %; 28 d; aerob; OECD TG 301 B eigene Testergebnisse/Literaturwerte, Gruppenbetrachtung

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Polyhexamethylenbiguanid-HCl und Didecyldimethylammoniumchlorid

Keine Daten vorhanden

#### Isotridecanol, ethoxyliert

Isotridecanol, ethoxyliert (8 - 15 EO): Bioakkumulation ist unwahrscheinlich. (Literaturwert)

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Polyhexamethylenbiguanid-HCl und Didecyldimethylammoniumchlorid

Keine Daten vorhanden

#### Isotridecanol, ethoxyliert

Isotridecanol, ethoxyliert (8 - 15 EO):

Koc: > 5000 immobil starke Adsorption am Boden (Literaturwert)

### 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 Wassergefährdungsklasse 2 (nach AwSV) eingestuft.

## 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.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 21.06.2021  
Datum des Inkrafttretens: 21.06.2021

Version: 16  
Ersetzt Version: 15

## Lysoformin spezial

### Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

07 06 01 wässrige 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. (Didecyldimethylammoniumchlorid, Isopropanol)

### 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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Massengutbeförderung

## 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 / 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 / Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 98/8/EG



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 21.06.2021  
Datum des Inkrafttretens: 21.06.2021

Version: 16  
Ersetzt Version: 15

## Lysoformin spezial

### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Medizinprodukt Klasse IIa CE 0482 nach deutschem Medizinproduktegesetz  
Biozid: Baua Reg.-Nr. N-12661, N-12662, N-12664

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

### Änderungen gegenüber der letzten Version

Version 13: 3.2 allergene Inhaltsstoffe / 14.5 Fehlerkorrekturen / 14.3 See EMS Nummer  
Version 14: 2.2 Hinweis zu Gebrauchslösungen / Abschnitt 2; 3; 11 Fehlerkorrekturen / 15.1  
Verordnung 649/2012 und Streichung N-12660  
Version 15: 12.6 WGK 2 / Anpassung an die REACH-VO  
Version 16: 14.5 IMDG-Code: Marine Pollutant: nein

### 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

### Wortlaut der Gefahrenhinweise (H-Sätze):

- 225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
- 301 Giftig bei Verschlucken
- 302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
- 314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- 315 Verursacht Hautreizungen.
- 317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- 318 Verursacht schwere Augenschäden.
- 319 Verursacht schwere Augenreizung.
- 330 Lebensgefahr bei Einatmen
- 335 Kann die Atemwege reizen.
- 336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- 400 Sehr giftig für Wasserorganismen
- 410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
- 411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

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.