



Lysoformin

Abschnitt 1: Bezeichnung des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Lysoformin

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

Verwendung des Gemischs

Wischdesinfektion von Flächen und Medizinprodukten.
Nur für gewerbliche Anwender

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Auskunftgebender Bereich: Wissenschaftlich-Technische Abteilung Berlin

E-Mail: kontakt@lysoform.de
Telefon: 030 / 77992-216

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

Schweiz

Lysoform Schweizerische Gesellschaft für Antiseptie AG
Postfach 444
5201 Brugg / Windisch
Telefon: 056 / 4416981
Telefax: 056 / 4424114
info@lysoform.ch

BAG-Zul.Nr.: CHZB2114

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



Lysoformin

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Kat.1 H318
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Kat. 2 H315
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exp.): Kat.3 H335
Sensibilisierung der Haut: Kat. 1 H317
Sensibilisierung der Atemwege: Kat. 1 H334
Karzinogenität: Kat.1B H350
Keimzell-Mutagenität: Kat.2 H341

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrensymbole und Signalwort:



Gefahr

Gefahrenhinweise (H-Sätze):

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Sicherheitshinweise (P-Sätze):

P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz tragen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P305 + BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
P351 + Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P338
P302 + BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser abwaschen.
P352
P310 Bei Unfall: Sofort Arzt rufen.

Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Formaldehyd, Glutaral und Alkylethersulfat

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.



Lysoformin

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:

Formaldehyd

EG-Nr.: 200-001-8 CAS-Nr.: 50-00-0 REACH-Registrierungsnr.: 01-2119488953-20
Anteil : 6,0 %
Karzinogenität: Kat. 1B H350
Keimzell-Mutagenität: Kat.2 H341
Akute Toxizität: Kat. 3 H301; H311; H331
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Kat. 1B H314
Sensibilisierung der Haut: Kat. 1 H317

Glutaral

EG-Nr.: 203-856-5 CAS-Nr.: 111-30-8 REACH-Registrierungsnr.: 01-2119455549-26
Anteil : 1,8 %
Akute Toxizität: Kat. 3 (oral) H301
Akute Toxizität: Kat. 2 (Inhalation - Nebel) H330
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Kat. 1B H314
Sensibilisierung der Atemwege: Kat. 1 H334
Sensibilisierung der Haut: Kat. 1A H317
Akut gewässergefährdend: Kat. 1 H400
Gewässergefährdend chronisch: Kat.2 H411
EUH 071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Alkylethersulfat C12-14 mit 2 EO, Natriumsalz

EG-Nr.: 500-234-8 CAS-Nr.: 68891-38-3 REACH-Registrierungsnr.: 01-2119488639-16
Anteil : ≤ 5 %
Reizwirkung auf die Haut: Kat.2 H315
Schwere Augenschädigung: Kat.1 H318
Gewässergefährdend chronisch: Kat.3 H412

Stoffe mit vorgeschriebenen Grenzwerten

Ethanol (Der AGW Grenzwert ist bei diesem Produkt nicht relevant)

EG-Nr.: 200-578-6 CAS-Nr.: 64-17-5 REACH-Registrierungsnr.: 01-2119457610-43
Anteil : ≤ 5 %
Entzündbare Flüssigkeit Kategorie 2 H225
Irreversible Wirkung am Auge Kategorie 2 H319

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

Anionische Tenside < 5 %
Duftstoffe

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



Lysoformin

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Unverzüglich 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:

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Trinkwasser ausspülen und reichlich nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Schleimhautreizung, Kopfschmerz, Unwohlsein

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt:

Therapie erfolgt wie bei Verätzungen.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid, Löschpulver, 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.



Lysoformin

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

Hinweise 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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Kühl, aber frostfrei, gut belüftet und trocken sowie für Kinder unzugänglich aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. Unter Verschluss oder so aufbewahren, dass nur fachkundige und zuverlässige Personen Zugang haben (TRGS 510 4.2 (12)).

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Vor Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise

Gemäß TRGS 510 getrennt von Nahrungs- und Genussmitteln halten.

Lagerklasse: 6.1C Brennbare chronisch wirkende Gefahrstoffe (TRGS 510)

7.3 Spezielle Anwendungen

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



Lysoformin

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
Formaldehyd	50-00-0	AGW: 0,37 mg/m ³ , 0,3 ml/m ³ Spitzenbegrenzung-Überschreitungs faktor: 2(I) Sh, Y, hautresorptiv	TRGS 900
Glutaral	111-30-8	AGW: 0,2 mg/m ³ , 0,05 ml/m ³ Spitzenbegrenzung-Überschreitungs faktor: 2(I); Sonstige Angaben: AGS, Sah, Y	TRGS 900
Ethanol	64-17-5	AGW (Bei diesem Präparat nicht relevant.): 960 mg/m ³ , 500 ml/m ³ Spitzenbegrenzung-Überschreitungs faktor: 2(II) Sonstige Angaben: DFG, Y	TRGS 900

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, **MAK** = Maximale Arbeitsplatzkonzentration, **DFG** = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), **AGS** = Ausschuss für Gefahrstoffe, **Y** = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW & BGW nicht befürchtet zu werden. **Sah** = Atemwegs- und Hautsensibilisierung ist möglich. **Sh** = Die Auslösung einer allergischen Reaktion an luftexponierten Hautpartien ist in Einzelfällen auch bei Einhaltung des AGW (inklusive des Kurzzeitwertes) nicht auszuschließen.

DNEL (Derived No Effect Level) - Werte:

Ethanol

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 343 mg/kgKG

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 950 mg/m³

Arbeiter:

Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 1900 mg/m³

Formaldehyd

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 240 mg/kgKG

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 0,5 mg/m³

Arbeiter:

Kurzzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 1 mg/m³

Alkylethersulfat

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 2750 mg/kgKG

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 175 mg/m³



Lysoformin

PNEC (Predicted No Effect Concentration) - Werte:

Formaldehyd

Süßwasser: 0,47 mg/l

Kläranlage: 0,19 mg/l

Boden: 0,21 mg/l

Sediment (Meerwasser): 2,44 mg/l

Sediment (Süßwasser): 2,44 mg/l

Periodische Freisetzung: 4,7 mg/l

Meerwasser: 0,47 mg/l

Glutaral

Süßwasser: 0,0025 mg/l

Kläranlage: 0,8 mg/l

Boden: 0,18 mg/kg

Sediment (Meerwasser): 0,009 mg/kg

Sediment (Süßwasser): 5,27 mg/kg

Periodische Freisetzung: 0,006 mg/l

Meerwasser: 0,00025 mg/l

Alkylethersulfat

Süßwasser: 0,24 mg/l

Kläranlage: 10000 mg/l

Boden: 7,5 mg/kg

Sediment (Meerwasser): 0,09168 mg/kg

Sediment (Süßwasser): 0,9168 mg/kg

Periodische Freisetzung: 0,071 mg/l

Meerwasser: 0,024 mg/l

Ethanol

Süßwasser: 0,96 mg/l

Meerwasser: 0,79 mg/kg

Kläranlage: 580 mg/l

Boden: 0,63 mg/kg

Sediment (Süßwasser): 3,6 mg/kg

Periodische Freisetzung: 2,75 mg/l

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



Lysoformin

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. Bei der Anwendung des verdünnten Produktes (z.B. Desinfektion von Flächen) ist, wenn keine Gefahr von Spritzern besteht, kein Augenschutz erforderlich.

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 „Inhaltsstoff: Angabe“ gemacht werden.

Aussehen

- Aggregatzustand:	Flüssig
- Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Formaldehyd: 0,13 – 1,3 mg/m ³
pH-Wert (50 g/l H ₂ O) bei 20 °C:	ca. 7
Schmelzpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	> 70 °C (DIN 51755, geschlossener Tiegel)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgrenzen in der Luft:	Nicht anwendbar
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte, relativ (Luft =1):	Nicht bestimmt
Dichte bei 20 °C:	ca. 1,0 g/cm ³
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.



Lysoformin

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, Säuren und Basen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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 LD₅₀ = 2,1 ml/kg-KGW (Albinoratten, 14d)

Oral LD₅₀ = 4,7 ml/kg-KGW (Ratten, 14d)

Akute Inhalation Verneblung (Ratte): LC₅₀ = 53 ml/h (24 h), LC₅₀ = 42 ml/h (14 d)

Akute Inhalation Verneblung (Ratte):

0,75%; 1,5%; 3,0% und 5,0%-ige Lösung getestet (4 h), 3%ige Lösung „no effect“

Subakute Inhalation (Ratte): Maximaler Akzeptanzwert (mit Sicherheitsfaktor 10) = 10 mg/m³

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Hautreiztest am Kaninchen: „severe skin irritation“

Schwere Augenschädigung/-reizung

Augenreiztest am Kaninchen Konzentrat: Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Kat.1 /

0,5%ige Lösung: „non irritant“

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Intrakutane Injektion (0,1% intrakutan) bei Meerschweinchen, keine Sensibilisierung

Keimzell-Mutagenität

Keine Daten vorhanden



Lysoformin

Karzinogenität

Keine Daten vorhanden

Reproduktionstoxizität

Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten vorhanden

Aspirationsgefahr

Keine Daten vorhanden

Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege

auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten vorhanden

11.1.2 Für Stoffe:

Formaldehyd

Akute Toxizität

Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

Akute orale Toxizität LD₅₀:100 mg/kg Ratte (Gestis)

Akute dermale Toxizität LD₅₀: 270 mg/kg Kaninchen

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Verätzungen.

Reizt die Atmungsorgane.

Sensibilisierende Wirkungen

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Siehe Einstufungen Punkt 3.2

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Formaldehyddämpfe sind bei Luftkonzentrationen von weniger als 1 ppm gesundheitsschädlich beim Einatmen und führen zu Reizungen der Augen und Atemwege. Wässrige Lösung verursacht, je nach Konzentration, Reizungen oder Verätzungen von Augen, Haut und Schleimhäuten

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.

LD₅₀ Ratte (oral): ca. 77 mg/kg (OECD-Richtlinie 401)

LC₅₀ Ratte (inhalativ): 0,28 - 0,39 mg/l 4 h (OECD-Richtlinie 403)

Geprüft wurde ein Aerosol.

Reizwirkung

Ätzend! Schädigt Haut und Augen.

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

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



Lysoformin

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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach: Aufgrund der vorliegenden Informationen ist bei einmaliger Exposition nicht mit einer organspezifischen Toxizität zu rechnen.

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Nach wiederholter Aufnahme steht die lokale Reizwirkung im Vordergrund. Der Stoff kann bei wiederholter inhalativer Aufnahme nach tierexperimentellen Untersuchungen Schädigungen des oberen Respirationstraktes verursachen.

Alkylethersulfat

Kann die Augen ernsthaft schädigen. Ab 10% im Gemisch: Ätzwirkung Auge Kategorie 1.

Ethanol

Die Angaben zu dem Stoff sind bei diesem Präparat nicht relevant.



Lysoformin

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

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

12.1 Toxizität

Formaldehyd

LC₅₀ Sonnenbarsch: 6,7 mg/l 96h Formaldehyd
EC₅₀ Daphnia magna: 42 mg/l 24h Formaldehyd
EC₁₀ Pseudomonas putida: 14 mg/l 16h Formaldehyd

Aquatische Toxizität:

Akute Fischtoxizität LC₅₀ 41 mg/l Brachydanio rerio 96h

Glutaral

Beurteilung aquatische Toxizität:

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

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

Fischtoxizität:

LC₅₀ (96 h) 6,2 mg/l, Cyprinodon variegatus (Fischtest akut, statisch)
Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.
LC₅₀ (96 h) 0,8 mg/l, Salmo gairdneri, syn. O. mykiss (Fischtest akut, statisch)
Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

Aquatische Invertebraten:

EC₅₀ (48 h) 2,1 mg/l, Daphnia magna (Daphnientest akut, statisch)
Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.
EC₅₀ (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.

Wasserpflanzen:

EC₅₀ (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.



Lysoformin

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

EC₂₀ (30 min) ca. 15 mg/l, Belebtschlamm, kommunal (OECD-Richtlinie 209, aerob)
Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

Chronische Toxizität Fische:

NOEC (97 d) 1,6 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Durchfluss)
Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

Chronische Toxizität aquat. Invertebraten:

NOEC (21 d) 5 mg/l, Daphnia magna (OECD Richtlinie 211, semistatisch)
Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

Terrestrische Pflanzen:

EC₂₀ (19 d) > 450 mg/kg, Vicia sativa (OECD-Richtlinie 208)

Alkylethersulfat (wässrige Lösung mit maximal 30%)

Akute Fischtoxizität:

LC₅₀ 10 - 100 mg/l, Leuciscus idus, Methode: DIN EN ISO 7346-2
GHS: Kategorie 3 (in der EU nicht implementiert)

Akute Invertebratentoxizität:

EC₅₀ 10 - 100 mg/l, Methode: OECD 202 Teil 1

Wasserpflanzen:

EC₅₀ > 100 mg/l, Scenedesmus subspicatus Methode: OECD 201

Akute Bakterientoxizität:

EC₀ > 100 mg/l, Pseudomonas putida, Testmethode OECD 209.

Chronische Fischtoxizität:

NOEC > 1 - <= 10 mg/l, Leuciscus idus

Chronische Invertebratentoxizität:

NOEC > 0,1 - 1 mg/l, Daphnia magna

Ethanol

Toxizität, Fische:

LC₅₀ in 96 h: 13000 mg/l (Oncorhynchus mykiss) OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität, Daphnien:

LC₅₀ in 48 h: 12340 mg/l (Daphnia magna)



Lysoformin

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Gemisch

Das Gemisch ist biologisch abbaubar.

Deutsche Einheitsverfahren L3 „Bestimmung der Toxizität von Abwässern und Abwasserinhaltsstoffen nach der Dehydrogenasenaktivität mittels 2.3.5-Triphenyltetrazoliumchlorid“

Formaldehyd

Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar (readily biodegradable).

Glutaral

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O): Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Angaben zur Elimination: 90 - 100 % DOC-Abnahme (28 d) (OECD 301 A (neue Version))

(aerob, Belebtschlamm, kommunal)

Beurteilung Stabilität in Wasser: Durch Reaktion mit Wasser wird der Stoff langsam abgebaut.

Angaben zur Stabilität in Wasser (Hydrolyse): $t_{1/2} > 1$ a (50 °C), (Richtlinie 92/69/EWG, C.7, pH 7)

Durch Reaktion mit Wasser wird der Stoff langsam abgebaut.

Alkylethersulfat (wässrige Lösung mit maximal 30%)

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O):

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Angaben zur Elimination:

(Anhang III , Teil A) Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 für Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und diesen - auf Wunsch oder auf Anforderung über einen Detergenzienhersteller - zur Verfügung gestellt.

Ethanol

97% OECD 301 B (Ready Biodegradability - CO₂ Evolution Test)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Formaldehyd

Auf Grund des niedrigen log Po/w kann von einem niedrigen Bioakkumulationspotential ausgegangen werden.

Glutaral

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser (log Pow) ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

Alkylethersulfat (wässrige Lösung mit maximal 30%)

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

Ethanol

BCF: 3,2 mg/l Log Pow: -0,32



Lysoformin

12.4 Mobilität im Boden

Formaldehyd

Hohe Mobilität in Böden.

Glutaral

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

Alkylethersulfat (wässrige Lösung mit maximal 30%)

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

Ethanol

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 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.

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)



Lysoformin

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

1903

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Alle Transportarten:

1903 DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.(Glutaral, Formaldehyd)

14.3 Transportgefahrenklassen

Land: ADR/RID und GGVS/GGVE Klasse: 8 Ätzende Stoffe
Tunnelbeschränkungscode: E

See: IMDG/GGV See-Klasse: 8
EMS-Nummer: F-A, S-B

Luft: ICAO-TI / IATA-DGR-Klasse: 8

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

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

IMDG-Code: Marine Pollutant: ja / 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

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

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Medizinprodukt Klasse IIa CE 0482 nach deutschem Medizinproduktegesetz
Biozid: Baua Reg.-Nr. N-12676, N-12677

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.



Lysoformin

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Änderungen gegenüber der letzten Version

- Version 6: Komplette Neubearbeitung - Neues Format nach Verordnung (EU) Nr. 453/2010
Version 7: Einstufung und Kennzeichnung nach CLP-Verordnung / 1.4 Notruf Schweiz / 2.2 gefahrenbestimmende Komponenten / Abschnitt 11, 12 und 3.2 Angaben zu Alkylethersulfat / 7.2 / 7.3 / 8.1 / 11.1.1 / 11.1.2 Formaldehyd und Alkylethersulfat / Abschnitt 12 u.a. WGK 2 / 16
Version 8: 1.3 Schweizer Zulassungsnummer
Version 9: 1.2 / Abschnitt 2: Einstufung und Kennzeichnung / Formaldehyd: 3.2; 11.1.2 / Alkylethersulfat: 8.1 PNEC und Abschnitt 11 Reizwirkung / 7.2
Version 10: 7.2 Lagerklasse
Version 11: Abschnitt 4 / Änderungen bei Glutaral: 3; 11 und 12

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) aus Abschnitt 3:

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301 Giftig bei Verschlucken
H311 Giftig bei Hautkontakt
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H330 Lebensgefahr beim Einatmen
H331 Giftig bei Einatmen
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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.