

EM-300 Ultraschallreiniger**SICHERHEITSDATENBLATT**

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 453/2010)

ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**1.1. Produktidentifikator**

Produktname : EM-300 Ultraschallreiniger

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

Präzisionsreinigung für Ultraschallprozesse. Entfernen von Polierpasten.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstelltUnternehmen : **EMAG AG**

Adresse : Gerauer Straße 34, 64546 Mörfelden-Walldorf

Telefon : +49 (0)6105-40 67 80 Fax : +49 (0)6105-40 67 81

info@emag-germany.de

www.emag-germany.de

1.4. Notrufnummer : 24h/24h.

Notrufnummer INTERNATIONAL: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)-

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Erfüllt die Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.**

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

Erfüllt die Vorschriften 67/548/EWG, 1999/45/EG und deren Adaptationen.

Reizwirkung auf die Haut (Xi, R 38).

Schwere Augenschädigung (Xi, R 41).

Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch ist ein Reinigungsmittel (siehe Abschnitt 15).

Erfüllt die Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS05

GHS09

Signalwort : GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 931-329-6

AMIDES, C8-18 AND C18(UNSATD.),N,N-BIS(HYDROXYETHYL)

Gefahrenhinweise :

H315

Verursacht Hautreizungen.

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EM-300 Ultraschallreiniger

Sicherheitshinweise - Prävention :

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P302 + P352

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P305 + P351 + P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P362 + P364

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine "sehr besorgniserregenden Stoffe" (SVHC) $\geq 0,1$ % veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäß dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.2. Gemische****Zusammensetzung :**

| Identifikation | (EG) 1272/2008 | 67/548/EWG | Hinweis | % |
|---|--|-----------------------------------|---------|-------------------------|
| INDEX: 0160 EC: 931-329-6 REACH: 01-2119490100-53-0000 AMIDES, C8-18 AND C18(UNSATD.),N,N-BIS(HYDROXYETHYL) | GHS05, GHS09 Dgr Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 0 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1 | Xi Xi;R38-R41 | | 10 \leq x % < 25 |
| INDEX: 603_071_00_1 CAS: 111-42-2 EC: 203-868-0 2,2'-DIHYDROXYDIETHYLAMINE | GHS07, GHS05, GHS08 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 | Xn Xn;R48/22-R22 Xi;R38-R41 | [1] | 2.5 \leq x % < 10 |
| INDEX: 0178 CAS: 102-71-6 EC: 203049-8 2,2',2"-NITRILOTRIETHANOL TRIETHANOLAMINE | | | [1] | 2.5 \leq x % \leq 5 |
| INDEX: 603_030_00_8 CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3 2-AMINO-ETHANOL | GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 | C C;R34 Xn;R20/21/22 | [1] | 2.5 \leq x % < 10 |
| INDEX: 0120 CAS: 139-89-9 EC: 205-381-9 HYDROXYETHYLETHYLENDIAMINTRIA ETIC ACID, TRISODIUMSALT | GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 | Xn Xn;R22 Xi;R41 | | 0 \leq x % < 2.5 |
| INDEX: 0012 CAS: 61790-63-4 EC: 263-153-4 FATTY ACIDS, COCO, COMPDS. WITH DIETHANOLAMINE | GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 | Xi Xi;R36/38 | | 0 \leq x % < 2.5 |

EM-300 Ultraschallreiniger

| | | | | |
|---|---|----------------------------------|--|----------------|
| INDEX: 0016 CAS: 68131-40-8 ETHOXYLATED ALCOHOL SECONDARY C11-15 | GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332 | Xn Xn;R20/21/22 Xi;R38-R41 | | 0 <= x % < 2.5 |
|---|---|----------------------------------|--|----------------|

Angaben zu Bestandteilen :

[1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Nach Augenkontakt :**

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

Betroffene Person unabhängig vom anfänglichen Zustand zum Augenarzt schicken und das Etikett vorzeigen.

Nach Hautkontakt :

Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.

Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

Nach Verschlucken :

Nichts über den Mund einnehmen lassen.

Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.

Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.

Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind. Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Nicht entzündbar.

5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel**

Im Brandfall verwenden:

- Sprühwasser oder Wassernebel

Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden:

- Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden:

- Kohlenmonoxid (CO)

- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

EM-300 Ultraschallreiniger

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Für Nicht-Rettungspersonal

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit einem sauren Dekontaminationsmittel neutralisieren.

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

Ständige Sicherheitsduschen und Augendusysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, vorsehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Gemisch auf keinen Fall mit den Augen in Kontakt bringen.

Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In einem trockenen, gut belüfteten Raum zwischen 5°C und 40°C lagern.

Lagerung

Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.

Der Fußboden muss undurchlässig sein und eine Auffangwanne bilden, so dass bei unvorhergesehenem Auslaufen keine Flüssigkeit nach außen dringen kann.

Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

EM-300 Ultraschallreiniger**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**8.1. Zu überwachende Parameter****Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :**

- Europäische Union (2009/161/EU, 2006/15/EG, 2000/39/EG, 98/24/EG)

| CAS | VME-mg/m ³ : | VME-ppm : | VLE-mg/m ³ : | VLE-ppm : | Hinweise : |
|----------|-------------------------|-----------|-------------------------|-----------|------------|
| 141-43-5 | 2.5 | 1 | 7.6 | 3 | Peau |

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

| CAS | TWA : | STEL : | Obergrenze : | Definition : | Kriterien : |
|----------|---------------------|--------|--------------|--------------|-------------|
| 111-42-2 | 2 mg/m ³ | - | - | - | - |
| 102-71-6 | 5 mg/m ³ | - | - | - | - |
| 141-43-5 | 3 ppm | 6 ppm | - | - | - |

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 21/06/2010) :

| CAS | VME : | VME : | Überschreitung | Anmerkungen |
|----------|---------------------|-----------------------|----------------|-------------|
| 141-43-5 | 2 ml/m ³ | 5,1 mg/m ³ | 2(I) | DFG, H, Y |

- Frankreich (INRS - ED984 :2008) :

| CAS | VME-ppm : | V IE-mg/m ³ : | VLE-ppm : | VLE-mg/m ³ : | Hinweise : | TMP N° : |
|----------|-----------|--------------------------|-----------|-------------------------|------------|------------|
| 111-42-2 | 3 | 15 | - | - | - | 49,49 Bis |
| 141-43-5 | 1 | 2.5 | 3 | 7.6 | - | 49, 49 Bis |

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):

AMIDES, C8-18 AND C18(UNSATD.),N,N-BIS(HYDROXYETHYL)

Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Arbeiter.

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

4.16 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Hautkontakt.

Örtliche langfristige Folgen.

0.09 mg of substance/cm²

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen.

73.4 mg of substance/m³**Endverwendung:**

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Verbraucher.

Verschlucken.

Systemische langfristige Folgen.

6.25 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

2.5 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Hautkontakt.

Örtliche langfristige Folgen.

0.056 mg of substance/cm²

Art der Exposition:

Inhalation.

EM-300 Ultraschallreiniger

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 21.73 mg of substance/m³

Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

AMIDES, C8-18 AND C18(UNSATD.),N,N-BIS(HYDROXYETHYL)

Umweltbereich: Süßwasser.

PNEC : 7 µg/l

Umweltbereich: Meerwasser.

PNEC : 0.7 µg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.

PNEC : 24 µg/l

Umweltbereich: Kläranlage.

PNEC : 0.83 g/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen**

Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

- Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.

Bei erhöhter Gefahr einen Gesichtsschirm zum Schutz des Gesichts verwenden.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

- Handschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN 374 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden: andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

- Naturlatex

- PVA (Polyvinylalkohol)

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN 374

- Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung und insbesondere eine Schürze und Stiefel tragen. Diese sind in gutem Zustand zu halten und nach der Verwendung zu reinigen.

EM-300 Ultraschallreiniger

Art geeigneter Schutzstiefel :

Bei leichten Spritzern Schutzstiefel oder -halbstiefel gegen chemische Risiken gemäß Norm EN 13832-2 tragen.

Bei längerem Kontakt Schutzstiefel oder -halbstiefel mit Sohle und Schaft tragen, die gegenüber flüssigen Chemikalien beständig und undurchlässig sind, gemäß EN 13832-3.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

- Atemschutz

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :

- A1 (Braun)

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben :

| | |
|---------|---------------------|
| Form : | viskose Flüssigkeit |
| Farbe: | Gelb/Orange |
| Geruch: | Charakteristisch |

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :

| | |
|----------------------------------|--|
| pH : | 10.80 . schwach alkalisch (basisch) |
| PH (wässriger Lösung) : | 10.4 |
| Siedepunkt/Siedebereich : | keine Angabe |
| Flammpunktbereich : | nicht relevant |
| Dampfdruck (50°C) : | keine Angabe |
| Dichte : | 1.025 |
| Mischbarkeit : | 100% |
| Wasserlöslichkeit : | verdünnsbar, mischbar |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich : | keine Angabe |
| Selbstentzündungstemperatur : | keine Angabe |
| Punkt/Intervall der Zersetzung : | keine Angabe |
| % VOC : | 0 |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|-------------|------|
| VOC (g/l) : | 0.00 |
|-------------|------|

ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Angabe vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei hohen Temperaturen kann das Gemisch gefährliche Zersetzungsprodukte, wie Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Rauch oder Stickoxid freisetzen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

10.5. Unverträgliche Materialien

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden:

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

EM-300 Ultraschallreiniger

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eine, die angegebenen Expositionsgrenzen überschreitende, Exposition gegenüber Dämpfen des in diesem Gemisch enthaltenen Lösungsmittels kann zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen, wie Reizung der Schleimhäute und der Atemwege, Erkrankungen der Nieren, der Leber und des zentralen Nervensystems, führen.

Die Symptome/Anzeichen beinhalten Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit, Müdigkeit, Muskelschmerzen und in Extremfällen Bewusstlosigkeit.

Kann zu reversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer Hautentzündung oder Rötungen und Schorfbildung oder einem Auftreten von Ödemen in Folge einer Exposition für eine Dauer von bis zu 4 Stunden.

Längere oder wiederholte Kontakte mit dem Gemisch können den natürlichen Fettfilm der Haut beseitigen und daher nicht allergische Kontaktdermatitis und ein Durchdringen der Epidermis verursachen.

Kann irreversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie Augenschädigungen oder Beeinträchtigung des Sehvermögens, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen nicht vollständig zurückbildet.

Schwere Augenschädigungen sind durch eine Zerstörung der Hornhaut, dauerhafte Trübung der Hornhaut und Entzündung der Regenbogenhaut gekennzeichnet.

11.1.1. Stoffe

Akute toxische Wirkung :

HYDROXYETHYLETHYLENDIAMINTRIACETIC ACID, TRISODIUMSALT (CAS: 139-89-9)

Oral : LD50 > 2000 mg/kg
Art : Ratte

2-AMINO-ETHANOL (CAS: 141-43-5)

Oral : LD50 = 1089 mg/kg
Art : Ratte

Dermal : LD50 = 2504 mg/kg
Art : Ratte

Inhalativ : LC50 > 1.48 mg/l
Art : Ratte

2,2'-DIHYDROXYDIETHYLAMINE (CAS: 111-42-2)

Oral : LD50 < 1600 mg/kg
Art : Ratte

AMIDES, C8-18 AND C18(UNSATD.),N,N-BIS(HYDROXYETHYL)

Oral : LD50 > 5000 mg/kg
Art : Ratte

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg
Art : Ratte

11.1.2. Gemisch

Für das Gemisch sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

Monografie(n) des IARC (Internationales Zentrum der Krebsforschung) :

CAS 111-42-2 : IARC Gruppe 2B : Der Stoff ist möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.

ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

EM-300 Ultraschallreiniger**12.1. Toxizität****12.1.1. Substanzen**

2-AMINO-ETHANOL (CAS: 141-43-5)

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 65 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen : ECr50 = 2.5 mg/l
Art : Pseudokirchnerella subcapitata
Expositionsdauer : 72 h

HYDROXYETHYLETHYLENDIAMINTRIACETIC ACID, TRISODIUMSALT (CAS: 139-89-9)

Toxizität für Fische : LC50 > 100 mg/l
Art: Leuciscus idus
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 > 100 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen : ECr50 > 100 mg/l
Art : Scenedesmus sp.
Expositionsdauer : 72 h

2,2',2"-NITRILOTRIETHANOLTRIETHANOLAMINE (CAS: 102-71-6)

Toxizität für Fische : LC50 > 100 mg/l
Art: Lepomis macrochirus
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 > 100 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 24 h

Toxizität für Algen : ECr50 > 100 mg/l
Art : Desmodesmus subspicatus
Expositionsdauer : 72 h

AMIDES, C8-18 AND C18(UNSATD.),N,N-BIS(HYDROXYETHYL)

Toxizität für Fische : LC50 = 2.4 mg/l

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 3.2 mg/l

NOEC = 0.07 mg/l
Faktor M = 1

Toxizität für Algen : ECr50 = 3.9 mg/l

12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**12.2.1. Stoffe**

HYDROXYETHYLETHYLENDIAMINTRIACETIC ACID, TRISODIUMSALT (CAS: 139-89-9)

Biologischer Abbau : Nicht schnell abbaubar.

EM-300 Ultraschallreiniger

2-AMINO-ETHANOL (CAS: 141-43-5)

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

2,2',2"-NITRILOTRIETHANOLTRIETHANOLAMINE (CAS: 102-71-6)

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

AMIDES, C8-18 AND C18(UNSATD.),N,N-BIS(HYDROXYETHYL)

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Angabe vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Angabe vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :

WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Wassergefährdend.

ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältniss sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Abfallcodes (Entscheidung 2001/573/EG, Richtlinie 2006/12/EWG, Richtlinie 94/31/EWG über gefährliche Abfälle) :

07 06 04 * andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muß in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2013 - IMDG 2012 - ICAO/IATA 2014).

14.1. UN-Nummer

3082

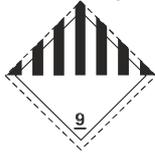
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN3082=UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

(amides, c8-18 and c18(unsatd.),n,n-bis(hydroxyethyl))

EM-300 Ultraschallreiniger**14.3. Transportgefahrenklassen**

- Einstufung :



9

14.4. Verpackungsgruppe

III

14.5. Umweltgefahren

- Für die Umwelt gefährliches Material :

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

| ADR/RID | Klasse | Kode | PG | Gefahr-Nr. | EmS | LQ | Dispo. | EQ | Kat. | Tunnel |
|---------|--------|------|-----|------------|-----|-----|-------------|----|------|--------|
| | 9 | M6 | III | 9 | 90 | 5 L | 274 335 601 | E1 | 3 | E |

| IMDG | Klasse | 2. GZ-Nr. | PG | LQ | Ems | Dispo. | EQ |
|------|--------|-----------|-----|-----|---------|---------|----|
| | 9 | - | III | 5 L | F-A,S-F | 274 335 | E1 |

| IATA | Klasse | 2. GZ-Nr. | PG | Passagier | Passagier | Fracht | Fracht | Anm. | EQ |
|------|--------|-----------|-----|-----------|-----------|--------|--------|-------------|----|
| | 9 | - | III | 964 | 450 L | 964 | 450 L | A97 A158 | E1 |
| | 9 | - | III | Y964 | 30 kg G | - | - | A97 A158 | E1 |

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

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

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 15 : RECHTSVORSCHRIFTEN**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2 A19:**

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

Richtlinie 67/548/EWG und seine Anpassungen

Richtlinie 1999/45/EG und seine Anpassungen

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 487/2013
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 758/2013
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 944/2013
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 605/2014

Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

- Besondere Bestimmungen :

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :

Wassergefährdungsklasse : Wassergefährdend WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

EM-300 Ultraschallreiniger**ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN**

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

Erfüllt die Vorschriften 67/548/EWG, 1999/45/EG und deren Adaptationen.

Gefahrensymbole :



Reizend

Gefahrenhinweise :

R 38 Reizt die Haut.
R 41 Gefahr ernster Augenschäden.

Sicherheitshinweise :

S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S 39 Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S 36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
S 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
S 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Wortlaut der in Abschnitt 3 erwähnten Hinweise H, EUH und R :

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
R 20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R 34 Verursacht Verätzungen.
R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
R 38 Reizt die Haut.
R 41 Gefahr ernster Augenschäden.
R 48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.

Abkürzungen :

DNEL : Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PNEC : Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

EM-300 Ultraschallreiniger

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse.

GHS05 : Ätzwirkung

GHS09 : Umwelt