

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 25.05.2018

Druckdatum: 25.05.2018

Version: 6

Seite 1/11



BMB 3

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

BMB 3

Artikel-Nr.:

4164

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Relevante identifizierte Verwendungen:

Lebenszyklusstadium [LCS]

IS: Verwendung an Industriestandorten

PW: Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

SL: Nutzungsphase

Verwendungsbereiche [SU]

SU 4: Herstellung von Lebens- und Futtermitteln

SU 10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorien [PC]

PC 8: Biozidprodukte

PC 35: Wasch- und Reinigungsmittel

Prozesskategorien [PROC]

PROC 5: Mischen in Chargenverfahren

PROC 7: Industrielles Sprühen

PROC 8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC 8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC 9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC 11: Nicht-industrielles Sprühen

PROC 19: Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

PROC 28: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC 2: Formulierung zu einem Gemisch (Gemischen)

ERC 6b: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

ERC 8b: Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

ERC 8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

BMB Gebäudehygiene GmbH

Im Geißbeck 20

3552 Dross

Österreich

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 25.05.2018

Druckdatum: 25.05.2018

Version: 6

Seite 2/11



BMB 3

Telefon: +43 660 608 1888

E-Mail (fachkundige Person): office@gebaeudehygiene.at

1.4. Notrufnummer

Gerhard Brandner, 24h: +43 1 406 43 43, +43 660 608 1888 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

* 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien | Gefahrenhinweise | Einstufungsverfahren |
|--|--|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2) | H315: Verursacht Hautreizungen. | |
| Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2) | H319: Verursacht schwere Augenreizung. | |

* 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS07

Ausrufezeichen

Signalwort: Achtung

| Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren | |
|--|----------------------------------|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU): -

| 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. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P332 + P313 | Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P337 + P313 | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P362 | Kontaminierte Kleidung ausziehen. |

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische:

5,0 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (inhalativ).

2.3. Sonstige Gefahren

Andere schädliche Wirkungen:

keine bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend genannten Stoffen und ungefährlichen Beimengungen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 25.05.2018

Druckdatum: 25.05.2018

Version: 6

Seite 3/11



BMB 3

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

| Produktidentifikatoren | Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | Konzentration |
|---|--|------------------|
| CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1 | [114] Zitronensäure STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2 Achtung H315-H319-H335 | 3 - ≤ 5 Gew-% |
| CAS-Nr.: 7722-84-1 EG-Nr.: 231-765-0 REACH-Nr.: 01-2119485845-22-0000 | [259] Wasserstoffperoxid ~50% Skin Corr. 1A, Ox. Liq. 1, Acute Tox. 4 Gefahr H271-H302-H314-H332 | 3 - ≤ 5 Gew-% |
| CAS-Nr.: 2809-21-4 EG-Nr.: 220-552-8 REACH-Nr.: 01-2119510391-53-0000 | [109] Hydroxyethyliden-1,1,-diphosphonsäure Eye Dam. 1, Met. Corr. 1 Gefahr H290-H318 | 0 - ≤ 1 Gew-% |

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen (Gefahr der erneuten Verätzung der Speiseröhre!). Mund ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Schwere Augenschädigung/-reizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht, ist jedoch leicht brandfördernd.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Im Brandfall können entstehen: Sauerstoff. Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 25.05.2018

Druckdatum: 25.05.2018

Version: 6

Seite 4/11



BMB 3

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Notfallpläne:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Aufgenommenes Material gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Bei nicht eindämmbaren größeren Mengen örtliche Behörden verständigen.

Für Reinigung:

Wasser verwenden.

Sonstige Angaben:

Sehr kleine Mengen können mit viel Wasser (Verdünnung auf unter 0,1%) weggespült werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Für ausreichende Belüftung durch Luftaustausch oder Absaugung sorgen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Produkt nur bei Verwendung in geschlossenen Systemen versprühen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 25.05.2018

Druckdatum: 25.05.2018

Version: 6

Seite 5/11



BMB 3

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter vor Verschmutzung schützen (Originaldeckel verwenden!). Von Wärmequellen fernhalten, kühl und lichtgeschützt lagern. Niemals Produktreste in den Behälter zurückschütten. Nicht unter dem Schmelzpunkt lagern. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Verpackungsmaterialien:

Geeignet sind: Behälter aus Polyethylen (HDPE, LDPE), Polypropylen, PVC, Glas.

Ungeeignet sind: Behälter aus Metallen aller Art.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Ausschließlich im Originalbehälter und mit Originalverschluss aufbewahren. In einem für die Lagerung von Chemikalien geeigneten, gut belüfteten Raum lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von Eisen, Wasser, Laugen aufbewahren.

Lagerklasse: 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Hygienemaßnahmen: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Reinigungsmittel für gewerbliche / industrielle Anwendung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

| Grenzwerttyp (Herkunftsland) | Stoffname | ① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung |
|------------------------------|---|---|
| DFG (DE) | [114] Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 | ① 2 mg/m ³ ② 4 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion) |
| DFG (DE) | [259] Wasserstoffperoxid ~5 0% CAS-Nr.: 7722-84-1 | ① 0,5 ppm (0,71 mg/m ³) ② 0,5 ppm (0,71 mg/m ³) |

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 25.05.2018

Druckdatum: 25.05.2018

Version: 6

Seite 6/11



BMB 3

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen DIN EN 374

Geeignetes Material:

Butylkautschuk Durchdringungszeit (maximale Tragezeit) 480 min

FKM (Fluorkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragezeit) 480 min

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragezeit) 30-120 min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Hautschutzplan beachten.

Atemschutz:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist kein Atemschutz erforderlich. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Der geeignete Filter ist NO-P3.

Thermische Gefahren:

Langsamer Abbau des Aktivsauerstoffgehalts bei Temperaturen über +40°C.

Sonstige Schutzmaßnahmen:

keine

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Siehe auch Abschnitt 13.

8.3. Zusätzliche Hinweise

entfällt

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

* 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: farblos

Geruch: charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

| Parameter | | bei °C | Methode | Bemerkung |
|--|------------------------------|--------|---------|--------------------------|
| pH-Wert | 2,6 | 20 °C | | |
| Schmelzpunkt | <i>nicht bestimmt</i> | | | |
| Gefrierpunkt | <i>nicht bestimmt</i> | | | |
| Siedebeginn und Siedebereich | > 100 °C | | | |
| Zersetzungstemperatur (°C): | <i>nicht bestimmt</i> | | | |
| Flammpunkt | <i>nicht anwendbar</i> | | | |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | <i>nicht bestimmt</i> | | | |
| Zündtemperatur in °C | <i>nicht bestimmt</i> | | | |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | <i>nicht bestimmt</i> | | | |
| Dampfdruck | <i>nicht bestimmt</i> | | | |
| Dampfdichte | <i>Keine Daten verfügbar</i> | | | |
| Relative Dichte | ≈ 1,02 g/cm ³ | 20 °C | | |
| Schüttdichte | <i>nicht anwendbar</i> | | | |
| Wasserlöslichkeit | 0 - 100 % | 20 °C | | unbegrenzt wasserlöslich |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser | <i>nicht bestimmt</i> | | | |
| Viskosität, dynamisch | <i>nicht bestimmt</i> | | | |

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 25.05.2018

Druckdatum: 25.05.2018

Version: 6

Seite 7/11



BMB 3

| Parameter | | bei °C | Methode | Bemerkung |
|-------------------------|-----------------------|--------|---------|-----------|
| Viskosität, kinematisch | <i>nicht bestimmt</i> | 40 °C | | |

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten. Das Produkt selbst brennt nicht.

10.2. Chemische Stabilität

Langsamer Abbau von Aktivsauerstoff ist produktinhärent.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Achtung! Nur exakt nach Vorschrift zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Sauerstoff) freigesetzt werden können. Niemals mit unverdünnten anderen Produkten verwenden!

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Lagerung bei Temperaturen über + 40°C führt zum beschleunigten Abbau von Aktivsauerstoff (Berstgefahr!).

10.5. Unverträgliche Materialien

Bei Kontakt mit Laugen und oder Metallabrieb entbindet sich spontan Sauerstoff (Berstgefahr!).

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand oder bei Kontakt mit Lauge ist die Freisetzung von brandförderndem Sauerstoff möglich. Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

Weitere Angaben

keine

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

* 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

| CAS-Nr. | Stoffname | Toxikologische Angaben |
|-----------|---|---|
| 77-92-9 | [114] Zitronensäure | LD₅₀ oral: 5.400 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte) |
| 7722-84-1 | [259] Wasserstoffperoxid ~50% | LD₅₀ oral: ≈835 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: >4.000 mg/kg (Kaninchen) LC₅₀ inhalativ: ≈11 mg/l (Ratte) LC₅₀ inhalativ: ≈2 mg/l (Ratte) |
| 2809-21-4 | [109] Hydroxyethyliden-1,1,-diphosphonsäure | LD₅₀ oral: 2.400 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: 7.940 mg/kg (Kaninchen) |

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 25.05.2018

Druckdatum: 25.05.2018

Version: 6

Seite 8/11



BMB 3

Keimzellmutagenität:

Enthält keine keimzellmutagenen/gentoxischen Inhaltsstoffe. Das Produkt wird daher ebenfalls nicht als keimzellmutagen/gentoxisch eingestuft.

Karzinogenität:

Enthält keine karzinogenen Inhaltsstoffe. Das Produkt wird daher ebenfalls nicht als karzinogen eingestuft.

Reproduktionstoxizität:

Enthält keine reproduktionstoxischen Inhaltsstoffe. Das Produkt wird daher ebenfalls nicht als reproduktionstoxisch eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

nicht zutreffend

Zusätzliche Angaben:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

| CAS-Nr. | Stoffname | Toxikologische Angaben |
|-----------|---|--|
| 77-92-9 | [114] Zitronensäure | LC₅₀: 440 - 760 mg/l 4 d (Leuciscus idus) LC₅₀: 120 mg/l 3 d (Daphnia magna) EC₅₀: >10.000 mg/l (Pseudomonas putida) |
| 7722-84-1 | [259] Wasserstoffperoxid ~50% | LC₅₀: 35 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe)) |
| 2809-21-4 | [109] Hydroxyethyliden-1,1,-diphosphonsäure | EC₅₀: 527 mg/l 2 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) LC₅₀: 368 mg/l 4 d (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| CAS-Nr. | Stoffname | Biologischer Abbau | Bemerkung |
|-----------|---|--------------------|-----------|
| 77-92-9 | [114] Zitronensäure | Ja, schnell | |
| 7722-84-1 | [259] Wasserstoffperoxid ~50% | Ja, schnell | |
| 2809-21-4 | [109] Hydroxyethyliden-1,1,-diphosphonsäure | Nein | |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF):

Keine Daten verfügbar

Akkumulation / Bewertung:

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| CAS-Nr. | Stoffname | Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung |
|-----------|---|---|
| 77-92-9 | [114] Zitronensäure | — |
| 7722-84-1 | [259] Wasserstoffperoxid ~50% | Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII. |
| 2809-21-4 | [109] Hydroxyethyliden-1,1,-diphosphonsäure | Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII. |

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 25.05.2018

Druckdatum: 25.05.2018

Version: 6

Seite 9/11



BMB 3

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Abfallbehandlung muß in Übereinstimmung mit den lokalen behördlichen Vorschriften erfolgen.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

| | |
|------------|--|
| 20 01 29 * | Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten |
|------------|--|

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Bemerkung:

keine

Abfallschlüssel Verpackung:

| | |
|----------|--|
| 15 01 10 | Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind |
|----------|--|

Bemerkung:

Gespülte Verpackungen können der Wertstoffsammlung zugeführt werden, sofern die Gefahrstoffkennzeichnung (das Etikett) entfernt wurde.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Andere Entsorgungsempfehlungen:

keine

13.2. Zusätzliche Angaben

keine weiteren Vorgaben zur Entsorgung

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.1. UN-Nr.

nicht relevant

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht relevant

14.3. Transportgefahrenklassen

nicht relevant

14.4. Verpackungsgruppe

nicht relevant

14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht relevant

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

entfällt

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 25.05.2018

Druckdatum: 25.05.2018

Version: 6

Seite 10/11



BMB 3

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:

Zur Zeit keine Zulassungen erforderlich.

Verwendungsbeschränkungen:

Nur für den gewerblichen/industriellen Anwender geeignet.

Sonstige EU-Vorschriften:

Die Einstufung und Kennzeichnung des Produkts erfolgte gemäß der CLP-VO (VO (EG) 1272/2008). Die Inhaltsstoffe sind, falls erforderlich, gemäß der REACH-Verordnung (VO (EG) 1907/2008) (vor)registriert. Das Produkt unterliegt der Biozidprodukteverordnung (VO (EG) 528/2012).

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

Anhang Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Das Produkt ist ausschließlich für die Verwendung durch gewerbliche/industrielle Anwender geeignet.

Störfallverordnung

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Unterliegt nicht der StörfallVO.

für im Störfall möglicherweise entstehende Stoffe:

Sauerstoff (12. BImSchV, Anhang I, Spalte 1, Eintrag 2.38)

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Bemerkung:

Unterliegt nicht der TA-Luft.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

Quelle:

WGK der Inhaltsstoffe wurden den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern entnommen.

Bemerkung:

Berechnet aus den WGK der einzelnen Inhaltsstoffe

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 510

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Biozid-Meldenummer BAuA: N-72780

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

15.3. Zusätzliche Angaben

keine

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

| | |
|------|---|
| 1.2. | Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird |
| 2.1. | Einstufung des Stoffs oder Gemischs |
| 2.2. | Kennzeichnungselemente |
| 9.1. | Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften |

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 25.05.2018

Druckdatum: 25.05.2018

Version: 6

Seite 11/11



BMB 3

| | |
|-------|---|
| 11.1. | Angaben zu toxikologischen Wirkungen |
| 15.1. | Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts wurden die von den jeweiligen Inhaltsstoff-Lieferanten zur Verfügung gestellten Sicherheitsdatenblätter sowie Informationen der Gestis-Stoffdatenbank (<http://gestis.itrust.de>) der DGUV verwendet.

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

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

| Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien | Gefahrenhinweise | Einstufungsverfahren |
|---|--|----------------------|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>) | H315: Verursacht Hautreizungen. | |
| Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Irrit. 2</i>) | H319: Verursacht schwere Augenreizung. | |

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

| Gefahrenhinweise | |
|------------------|---|
| H271 | Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel. |
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| 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. |

16.6. Schulungshinweise

Eine Schulung vor Arbeitsaufnahme mit diesem Produkt ist erforderlich, ebenso eine jährliche arbeitsplatzspezifische Unterweisung über den Umgang mit Gefahrstoffen.

16.7. Zusätzliche Hinweise

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

* Daten gegenüber der Vorversion geändert