

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

### Bense & Eicke Lebertran-Zinksalbe

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Tierpflegemittel

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

Bense & Eicke GmbH & Co. KG

Edemisser Dorfstr. 25

37574 Einbeck

Tel.: +49 (0) 5561 31999-0

Fax: +49 (0) 5561 31999-20

Email: info@bense-eicke.de

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

##### Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

---

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (BEC)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Gefahrenklasse  | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweis  |
|-----------------|-------------------|--|
| Aquatic Chronic | 2                 | H411-Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)



H411-Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P273-Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Entfällt

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

n.a.

### 3.2 Gemische

|   |  |
|---|--|
| <b>Zinkoxid</b>   |  |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>                                | ---  |
| <b>Index</b>  | 030-013-00-7   |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP</b>                                      | 215-222-5  |
| <b>CAS</b>  | 1314-13-2  |
| <b>% Bereich</b>  | 2,5-10   |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b> | Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

#### Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

#### Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

#### Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

#### Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

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

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:

Reizung der Augen

Bei Dampfbildung:

Reizung der Atemwege

Verschlucken:

Übelkeit

Erbrechen

Diarrhö

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

n.g.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Toxische Pyrolyseprodukte.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augenkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Augenkontakt vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Bei Raumtemperatur lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| Chem. Bezeichnung   | Mineralölnebel  | %Bereich: |
|---|---|-----------|
| AGW: 5 mg/m <sup>3</sup> (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert) | Spb.-Üf.: 4(II) (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert)              | ---       |
| Überwachungsmethoden: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)      |   |           |
| BGW: ---  | Sonstige Angaben: DFG, Y, 11 (Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert) |           |

| Zinkoxid                |                                     |                               |            |      |                   |           |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------|------|-------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet        | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit           | Bemerkung |
|                         | Umwelt - Süßwasser                  |                               | PNEC       | 20,6 | µg/l              |           |
|                         | Umwelt - Meerwasser                 |                               | PNEC       | 6,1  | µg/l              |           |
|                         | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlagen |                               | PNEC       | 100  | µg/l              |           |
|                         | Umwelt - Sediment, Süßwasser        |                               | PNEC       | 118  | mg/kg             |           |
|                         | Umwelt - Sediment, Meerwasser       |                               | PNEC       | 56,5 | mg/kg             |           |
|                         | Umwelt - Boden                      |                               | PNEC       | 35,6 | mg/kg             |           |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                 | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 3,1  | mg/m <sup>3</sup> |           |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 1,5  | mg/m <sup>3</sup> |           |
| Verbraucher             | Mensch - dermal                     | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 83   | mg/kg             |           |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 2,5  | mg/m <sup>3</sup> |           |
| Verbraucher             | Mensch - oral                       | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 0,83 | mg/kg bw/day      |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal                     | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 6223 | mg/kg bw/day      |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal                     | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 83   | mg/kg bw/day      |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 0,5  | mg/m <sup>3</sup> |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - oral                       | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 62,2 | mg/kg bw/day      |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                 | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 6,2  | mg/m <sup>3</sup> |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, systemische Effekte | DNEL       | 5    | mg/m <sup>3</sup> |           |

- Ⓢ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
 (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann

auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung. (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Bei Gefahr des Augenkontaktes.

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374).

Mindestschichtstärke in mm:

$\geq 0,4$

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

$\geq 480$

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Thermische Gefahren:

Falls zutreffend, sind diese bei den Einzelschutzmaßnahmen (Augen-/Gesichtsschutz, Hautschutz, Atemschutz) aufgeführt.

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |                |
|--|----------------|
| Aggregatzustand:                           | Gel, Flüssig   |
| Farbe:                                     | Weiß           |
| Farbe:                                     | Grau           |
| Geruch:                                    | Mild           |
| Geruchsschwelle:                           | Nicht bestimmt |
| pH-Wert:                                   | Nicht bestimmt |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                 | Nicht bestimmt |
| Siedebeginn und Siedebereich:              | 80 °C          |
| Flammpunkt:                                | n.a.           |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:               | Nicht bestimmt |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig):          | Nicht bestimmt |
| Untere Explosionsgrenze:                   | Nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze:                    | Nicht bestimmt |
| Dampfdruck:                                | Nicht bestimmt |
| Dampfdichte (Luft=1):                      | Nicht bestimmt |
| Dichte:                                    | Nicht bestimmt |
| Schüttdichte:                              | Nicht bestimmt |
| Löslichkeit(en):                           | Nicht bestimmt |
| Wasserlöslichkeit:                         | Löslich        |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt |
| Selbstentzündungstemperatur:               | Nicht bestimmt |
| Zersetzungstemperatur:                     | Nicht bestimmt |
| Viskosität:                                | Nicht bestimmt |
| Explosive Eigenschaften:                   | Nicht bestimmt |
| Oxidierende Eigenschaften:                 | Nein           |

### 9.2 Sonstige Angaben

|                                  |                |
|----------------------------------|----------------|
| Mischbarkeit:                    | Nicht bestimmt |
| Fettlöslichkeit / Lösungsmittel: | Nicht bestimmt |
| Leitfähigkeit:                   | Nicht bestimmt |
| Oberflächenspannung:             | Nicht bestimmt |
| Lösemittelgehalt:                | Nicht bestimmt |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe auch Unterabschnitt 10.2 bis 10.6.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Siehe auch Unterabschnitt 10.1 bis 10.6.

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe auch Unterabschnitt 10.1 bis 10.6.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Unterabschnitt 10.1 bis 10.5.

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

| <b>Bense &amp; Eicke Lebertran-Zinksalbe</b>                        |                 |             |                |                   |                    |  |
|---|-----------------|-------------|----------------|-------------------|--------------------|--|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>  | <b>Endpunkt</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b> | <b>Prüfmethode</b> | <b>Bemerkung</b>                       |
| Akute Toxizität, oral:  |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.                                 |
| Akute Toxizität, dermal:  |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.                                 |
| Akute Toxizität, inhalativ:   |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.                                 |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                      |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.                                 |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                   |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.                                 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                 |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.                                 |
| Keimzell-Mutagenität:   |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.                                 |
| Karzinogenität:   |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.                                 |
| Reproduktionstoxizität:   |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.                                 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):   |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.                                 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.                                 |
| Aspirationsgefahr:  |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.                                 |
| Symptome:   |                 |             |                |                   |                    | k.D.v.                                 |
| Sonstige Angaben:   |                 |             |                |                   |                    | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

| <b>Zinkoxid</b>                     |                 |             |                |                   |  |   |
|-------------------------------------|-----------------|-------------|----------------|-------------------|--|---|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>          | <b>Endpunkt</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b> | <b>Prüfmethode</b>                           | <b>Bemerkung</b>  |
| Akute Toxizität, oral:              | LD50            | >15000      | mg/kg          | Ratte             | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)               |   |
| Akute Toxizität, inhalativ:         | LC50            | >5,7        | mg/l/4h        | Ratte             | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)         |   |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |                 |             |                | Kaninchen         | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nicht reizend   |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |                 |             |                | Kaninchen         | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)    | Nicht reizend   |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: |                 |             |                | Meerschweinchen   | OECD 406 (Skin Sensitisation)                | Nicht sensibilisierend  |
| Keimzell-Mutagenität:               |                 |             |                |                   | (Ames-Test)                                  | Negativ   |
| Keimzell-Mutagenität:               |                 |             |                |                   | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)   | Negativ   |
| Symptome:                           |                 |             |                |                   |  | Atembeschwerden, Brustschmerz (Thoraxschmerz), Durchfall, Fieber, Gelenkschmerzen, Husten, Kopfschmerzen, Kreislaufstörungen, Metaldampffieber, Muskelschmerzen, Schleimhautreizung, Übelkeit und Erbrechen |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

| Bense & Eicke Lebertran-Zinksalbe               |          |      |      |         |            |             |   |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|---|
| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung                               |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                                  |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                                  |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                                  |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                                  |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                                  |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                                  |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                                  |
| 12.6. Andere schädliche Wirkungen:              |          |      |      |         |            |             | k.D.v.                                  |
| Sonstige Angaben:                               |          |      |      |         |            |             | Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten. |

| Zinkoxid                           |           |      |            |         |                                 |  |                            |
|------------------------------------|-----------|------|------------|---------|---------------------------------|--|----------------------------|
| Toxizität / Wirkung                | Endpunkt  | Zeit | Wert       | Einheit | Organismus                      | Prüfmethode                                      | Bemerkung                  |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC50      | 96h  | 1,1-2,5    | ppm     | Oncorhynchus mykiss             |  |                            |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC50      | 96h  | 3,31-8,062 | mg/l    | Brachydanio rerio               |  |                            |
| 12.1. Toxizität, Fische:           | LC50      | 96h  | >320       | mg/l    | Lepomis macrochirus             |  |                            |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:         | EC50      | 48h  | 1          | mg/l    | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |                            |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:         | EC50      | 48h  | 0,413      | mg/l    | Ceriodaphnia spec.              | U.S. EPA ECOTOX Database                         |                            |
| 12.1. Toxizität, Algen:            | EC50      | 72h  | 0,17       | mg/l    | Selenastrum capricornutum       |  |                            |
| 12.1. Toxizität, Algen:            | NOEC/NOEL | 72h  | 0,017      | mg/l    | Pseudokirchneriella subcapitata |  |                            |
| 12.1. Toxizität, Algen:            | EC50      | 72h  | 0,136      | mg/l    | Scenedesmus quadricauda         | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)          |                            |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: |           |      |            |         |                                 |  | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.4. Mobilität im Boden:          |           |      | 158,5      | L/kg    |                                 |  |                            |

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.

Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

18 02 06 Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 02 05 fallen

**Empfehlung:**

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

**Für verunreinigtes Verpackungsmaterial**

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Allgemeine Angaben**

14.1. UN-Nummer: 3082

**Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (ZINKOXID)

14.3. Transportgefahrenklassen:

9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Klassifizierungscode:

M6

LQ:

5 L

14.5. Umweltgefahren:

umweltgefährdend

Tunnelbeschränkungscode:

-

**Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ZINC OXIDE)

14.3. Transportgefahrenklassen:

9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

EmS:

F-A, S-F

Meeresschadstoff (Marine Pollutant):

Ja

Melaleuca alternifolia, Extrakt

14.5. Umweltgefahren:

environmentally hazardous

**Beförderung mit Flugzeugen (IATA)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (ZINC OXIDE)

14.3. Transportgefahrenklassen:

9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

14.5. Umweltgefahren:

environmentally hazardous

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.

Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.

Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

Sondervorschriften (special provisions) beachten.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Beschränkungen beachten:

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

| Gefahrenkategorien | Anmerkungen zu Anhang I | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse |
|--------------------|-------------------------|--|---|
| E2                 |                         | 200  | 500   |

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:  
10-13 die Zuordnung der Lagerklasse ist optional

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 1  
Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.  
Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.  
Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

### Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Verwendete Bewertungsmethode           |
|--|--|
| Aquatic Chronic 2, H411                              | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

Aquatic Acute — Gewässergefährdend - akut

## Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

alkoholbest. alkoholbeständig

allg. Allgemein

Anm. Anmerkung

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Art., Art.-Nr. Artikelnummer

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)

BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Bem. Bemerkung

BG Berufsgenossenschaft

BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight (= Körpergewicht)

bzw. beziehungsweise

ca. zirka / circa  
CAS Chemical Abstracts Service  
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)  
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
dw dry weight (= Trockengewicht)  
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
EG Europäische Gemeinschaft  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Europäischen Normen  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
etc., usw. et cetera, und so weiter  
EU Europäische Union  
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer  
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
Fax. Faxnummer  
gem. gemäß  
ggf. gegebenenfalls  
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  
GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)  
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)  
inkl. inklusive, einschließlich  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)  
k.D.v. keine Daten vorhanden  
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
Konz. Konzentration  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))  
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum  
n.a. nicht anwendbar  
n.g. nicht geprüft  
n.v. nicht verfügbar  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
org. organisch  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
PE Polyethylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
Pt. Punkt  
PVC Polyvinylchlorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)

Tel. Telefon

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend

WGK2 deutlich wassergefährdend

WGK3 stark wassergefährdend

wwt wet weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit

z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.