

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.10.2018

Version Nr. 105

überarbeitet am: 25.07.2017

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Natriumbisulfat gepulvert – Vitrex AL137**
- **Artikelnummer:** 1000313341002
- **CAS-Nummer:**  
7681-38-1
- **EG-Nummer:**  
231-665-7
- **Indexnummer:**  
016-046-00-X
- **REACH-Registrierungsnummer** 01-2119552465-36
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Grundstoff mit nicht speziell definierter Verwendung  
pH-Wert Senker
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Bullheimer & Co. GmbH & Co. KG  
Im Tal 12  
D-86179 Augsburg  
Tel.: 0821 80850 - 0  
Fax: 0821 80850 -190  
Mail: info@bullheimer.de
- **Auskunftgebender Bereich:**  
e-Mail: [info@bullheimer.de](mailto:info@bullheimer.de)
- **1.4 Notrufnummer:**
- Tel. 0821 80850 0 zur Bürozeiten Mo. – Do. 08:00 – 16:00 Uhr Fr. 08:00 – 13:00 Uhr  
Beratungsstelle bei Vergiftungen, Mainz  
Tel. 0 61 31 / 19 240

### \* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrenhinweise**  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.10.2018

Version Nr. 105

überarbeitet am: 25.07.2017

**Handelsname: Vitrex AL137**

(Fortsetzung von Seite 1)

**- Sicherheitshinweise**

P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**- 2.3 Sonstige Gefahren**

Der Feststoff löst sich leicht in Wasser unter Bildung einer sauren, ätzenden Lösung.

**- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****- PBT:** Nicht anwendbar.**- vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**- 3.1 Stoffe** Natriumhydrogensulfat NaHSO<sub>4</sub>**- CAS-Nr. Bezeichnung**

7681-38-1 Natriumhydrogensulfat

**- Identifikationsnummer(n)****- EG-Nummer:** 231-665-7**- Indexnummer:** 016-046-00-X

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****- Allgemeine Hinweise:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.**- nach Einatmen:** Nach Einatmen von Produktstaub Frischluftzufuhr und Arzt konsultieren.**- nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Arzt konsultieren, wenn Reizung anhält.

**- nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

**- nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.**- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Brennen und Schmerzen der Augen, der Schleimhäute sowie der Haut. Geschwürbildung an den betroffenen Stellen. Reizhusten, Atemnot.

**- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**- 5.1 Löschmittel****- Geeignete Löschmittel:**CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.**- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl**- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****- Besondere Schutzausrüstung:**

Siehe unter Punkt 8.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.10.2018

Version Nr. 105

überarbeitet am: 25.07.2017

**Handelsname: Vitrex AL137**

(Fortsetzung von Seite 2)

Vollschutzanzug mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mechanisch aufnehmen und Reste mit Wasser abspülen. Staubbildung vermeiden. In geeigneten Behältern aufnehmen und der Rückgewinnung oder der Entsorgung gemäß Punkt 13 zuführen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Staubbildung vermeiden.  
Beim Auflösen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.  
Behälter dicht geschlossen und trocken halten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Bei Staubbildung Absaugung erforderlich.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- **DNEL-Werte** Es wurde kein DNEL-Wert ermittelt.

#### - PNEC-Werte

|           |   |
|-----------|---|
| PNEC      | 1,54 mg/kg dw (Abwasserbehandlungsanlage)<br>800 mg/l (p37)                                   |
| PNEC aqua | 17,66 mg/l (Akut, systemische Wirkungen)<br>11,09 mg/l (Süßwasser)<br>1,109 mg/l (Meerwasser) |

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.10.2018

Version Nr. 105

überarbeitet am: 25.07.2017

**Handelsname: Vitrex AL137**

(Fortsetzung von Seite 3)

|               |                            |
|---------------|----------------------------|
| PNEC sediment | 40,2 mg/kg dw (Süßwasser)  |
|               | 4,02 mg/kg dw (Meerwasser) |

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
*Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.*
- **Atemschutz:** Bei Staubbildung Atemschutz erforderlich.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**  
 Filter P1  
*Tragezeitbegrenzung und Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten beachten (BGR 190).*
- **Handschutz:**  
*Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)  
 Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
 Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.*
- **Handschuhmaterial**  
*Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.*
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
*Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.*
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
*Butylkautschuk mit 0,7 mm Schichtdicke oder Nitrilkautschuk mit 0,4 mm Schichtdicke, (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend über 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374).  
 Achtung! die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs kann wegen der besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein.  
 Angabe zu Natriumhydrogensulfat, wässrige Lösung.*
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille
- **Körperschutz:**  
*Standard-Arbeitsschutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diesen Stoff undurchlässige Schutzkleidung tragen.*

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

|        |              |
|--------|--------------|
| Form:  | feine Perlen |
| Farbe: | gelblich     |
- **Geruch:** geruchlos
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert (200 g/l) bei 20 °C:** 1-1,2
- **Zustandsänderung**

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | 180 °C |
|----------------------------|--------|

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.10.2018

Version Nr. 105

überarbeitet am: 25.07.2017

**Handelsname: Vitrex AL137**

(Fortsetzung von Seite 4)

|  |  |
|--|--|
| <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>                             | Nicht bestimmt   |
| - <b>Flammpunkt:</b>   | Nicht anwendbar; Produkt ist nicht brennbar oder explosionsgefährlich. |
| - <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>                       | Der Stoff ist nicht entzündlich.                                       |
| - <b>Zersetzungstemperatur:</b>                                  | 460 °C   |
| - <b>Selbstentzündungstemperatur:</b>                            | Nicht bestimmt.  |
| - <b>Explosive Eigenschaften:</b>                                | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.                            |
| - <b>Explosionsgrenzen:</b><br><b>untere:</b><br><b>obere:</b>   | Nicht bestimmt.<br>Nicht bestimmt.                                     |
| - <b>Dampfdruck:</b>   | Nicht anwendbar.   |
| - <b>Dichte bei 20 °C:</b>                                       | 2,44 g/cm <sup>3</sup>   |
| - <b>Schüttdichte bei 20 °C:</b>                                 | 1,200-1,500 kg/m <sup>3</sup>  |
| - <b>Relative Dichte</b>   | Nicht bestimmt.  |
| - <b>Dampfdichte</b>   | Nicht anwendbar.   |
| - <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>                             | Nicht anwendbar.   |
| - <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:</b>     | 1080 g/l   |
| - <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>               | Nicht bestimmt.  |
| - <b>Viskosität:</b><br><b>dynamisch:</b><br><b>kinematisch:</b> | Nicht anwendbar.<br>Nicht anwendbar.                                   |
| - <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                                    | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.                     |
| - <b>Molmasse:</b>   | 120,07 g/mol   |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Produkt bildet beim Erhitzen unter Wasserabspaltung Natriumdisulfat. Ab 460 °C Zersetzung unter Bildung von Natriumsulfat und Schwefeltrioxid.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Der Feststoff löst sich leicht in Wasser unter Bildung einer sauren, ätzenden Lösung.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Feuchtigkeit
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei thermischer Zersetzung Bildung von Schwefeltrioxid.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.10.2018

Version Nr. 105

überarbeitet am: 25.07.2017

Handelsname: Vitrex AL137

(Fortsetzung von Seite 5)

### - Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

|      |      |                  |
|------|------|------------------|
| Oral | LD50 | 2140 mg/kg (rat) |
|------|------|------------------|

### - Primäre Reizwirkung:

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### - Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

### - Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### - Zusätzliche toxikologische Hinweise: reizend

### - CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### - 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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### - 12.1 Toxizität

#### - Aquatische Toxizität:

|       |                      |
|-------|----------------------|
| LC 50 | >2,4/4h mg/l (Ratte) |
|-------|----------------------|

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### - Weitere ökologische Hinweise:

#### - Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

#### - 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### - 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

#### - Empfehlung:

Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfalldeponie zugeführt werden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.10.2018

Version Nr. 105

überarbeitet am: 25.07.2017

**Handelsname: Vitrex AL137**

(Fortsetzung von Seite 6)

**- Abfallschlüsselnummer:**

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

**- Europäischer Abfallkatalog**

|          |  |
|----------|--|
| 06 00 00 | ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN   |
| 06 03 00 | Abfälle aus HZVA von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden                               |
| 06 03 14 | feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen |

**- Ungereinigte Verpackungen:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**- Empfehlung:**

Behälter vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen. Entsorgung der Behälter nur unter Absprache mit den örtlichen Behörden. Ungereinigte Leergebinde sind wie die Inhaltsstoffe zu behandeln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|  |   |
|--|---|
| - 14.1 UN-Nummer   |   |
| - ADR, IMDG, IATA  | entfällt                                |
| - 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  |   |
| - ADR  | entfällt                                |
| - IMDG, IATA   | entfällt                                |
| - 14.3 Transportgefahrenklassen  |   |
| - ADR, IMDG, IATA  |   |
| - Klasse   | entfällt                                |
| - 14.4 Verpackungsgruppe   |   |
| - ADR, IMDG, IATA  | entfällt                                |
| - 14.5 Umweltgefahren:   |   |
| - Marine pollutant:  | Nein                                    |
| - 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender                                    | Nicht anwendbar.                        |
| - 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar.                        |
| - Transport/weitere Angaben:   | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen |
| - UN "Model Regulation":   | entfällt                                |

### \* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.10.2018

Version Nr. 105

überarbeitet am: 25.07.2017

**Handelsname: Vitrex AL137**

(Fortsetzung von Seite 7)

**- Gefahrenpiktogramme**

GHS05

**- Signalwort Gefahr****- Gefahrenhinweise**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**- Sicherheitshinweise**

P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**- Nationale Vorschriften:****- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

**- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.****- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**- Datenblatt ausstellender Bereich:**

Bullnheimer & Co. GmbH & Co. KG  
Im Tal 12

**- D-86179 Augsburg**

Tel.: +49/0821 80850 0

E-Mail: [info@bullnheimer.de](mailto:info@bullnheimer.de)**- Abkürzungen und Akronyme:**

LEV: Local Exhaust Ventilation

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

- \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**