

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

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Weichlotlegierung SnPb(Sb), PbSn(Sb)  
Sn 25,0-80,0%, Pb 20,0-75,0%, Sb 0,0-5,5%**

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

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

Weichlot

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

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

Ⓧ

C. Herbert Torrey GmbH & Co. KG, Gilbachstr. 29-31, 50672 Köln, Deutschland

Telefon:0221 / 9519-230, Fax:0221 / 9519-245

info@torrey-net.de, www.torrey-net.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:

Ⓧ

Giftinformationszentrum (GIZ) der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Klinische Toxikologie, Universitätsklinikum, Langenbeckstr. 1, D-55131 Mainz. 24-Stunden-Notruf: +49 6131-19240, +49 6131-23 24 66 (Infoline)

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

Auskunftgebender Bereich:

Verkauf

(Mo-Do. 8:00-16:30/ Fr. 8:00-14:30)

Tel.: 0221 / 9519230

Mail: info@torrey-net.de

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Gefahrenklasse | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweis   |
|----------------|-------------------|---|
| Lact.          | Zusatzkategorie   | H362-Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.   |
| Repr.          | 1A                | H360FD-Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.   |
| STOT RE        | 1                 | H372-Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bei Verschlucken oder bei Einatmen (Zentrales Nervensystem, Nieren, Blut). |

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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



## Gefahr

H362-Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. H360FD-Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. H372-Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bei Verschlucken oder bei Einatmen (Zentrales Nervensystem, Nieren, Blut).

P201-Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P260-Staub nicht einatmen. P263-Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen. P308+P313-BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nur für gewerbliche Anwender.  
Blei

### 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 %).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

n.a.

### 3.2 Gemisch

| Blei   | Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt   |
|--|---|
| Registrierungsnr. (REACH)                                | 01-2119513221-59-XXXX   |
| Index  | 082-014-00-7  |
| EINECS, ELINCS, NLP                                      | 231-100-4   |
| CAS  | 7439-92-1   |
| % Bereich  | 20-75   |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Repr. 1A, H360FD<br>STOT RE 1, H372 (Blut, Zentrales Nervensystem, Nieren) (oral, inhalativ)<br>Lact. Zusatzkategorie, H362 |

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 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.

Bei Kontakt mit heissem Produkt:

Mit kaltem Wasser kühlen.  
Verbrennungen keimfrei abdecken.  
Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.

### **Augenkontakt**

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

### **Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen.  
Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

## **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.

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**

Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>  
Sand  
Löschpulver  
Metallbrandlöscher

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasser

### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können sich bilden:

Metalloxide  
Giftige Gase

### **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**

Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Heißes Produkt erstarren lassen.

Mechanisch 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.

Staubbildung vermeiden.

Ggf. Absaugmaßnahmen am Arbeitsplatz oder an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Schwangere sollten den Kontakt mit diesem Produkt meiden.

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

Unter Verschluss aufbewahren.

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Trocken 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  | Blei   | %Bereich:20-75 |
|--|--|----------------|
| AGW: 0,15 mg/m <sup>3</sup> (EU)                                       | Spb.-Üf.: ---  | ---            |
| Überwachungsmethoden:  | ISO 8518 (Workplace air — Determination of particulate lead and lead compounds — Flame or electrothermal atomic absorption spectrometric method) - 2001 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 73-1 (2004)<br>ISO 15202 (Workplace air — Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry Part 1-3) - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 73-2 (2004)<br>MDHS 6/3 (Lead and inorganic compounds of lead in air — Laboratory method using flame or electrothermal atomic absorption spectrometry) - 1998<br>MDHS 91 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 73-4 (2004)<br>DFG Meth. Nr.1 (Blei) - 1985<br>BIA 6310 (Blei) - 1989<br>NIOSH 7082 (Lead by FAAS) - 1994<br>NIOSH 7105 (Lead by GFAAS) - 1994<br>NIOSH 7300 (Elements by ICP (nitric/perchloric ashing)) - 2003<br>NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003<br>NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO <sub>3</sub> digestion)) - 2003<br>NIOSH 7701 (Lead by ultrasound/ASV) - 1998<br>NIOSH 7702 (Lead by field portable XRF) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 73-16 (2004)<br>OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002<br>OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002<br>OSHA ID-206 (ICP analysis of metal/metalloid particulates from solder operations) - 1991 |                |
| BGW: 400 (300) µg/l (Vollblut, a) (BGW), 70 µg Pb/100 ml Vollblut (EU) | Sonstige Angaben: RF2, RD1A (TRGS 905)   |                |

| Chem. Bezeichnung               | Antimon  | %Bereich: |
|---------------------------------|--|-----------|
| AGW: ** 0,5 mg/m <sup>3</sup> E | Spb.-Üf.: ** 4   | ---       |
| Überwachungsmethoden:           | ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 78-1 (2004)<br>MDHS 91 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 78-2 (2004) |           |

- BIA 6175 (Antimon) - 1990
- BIA 6185 (Antimontrioxid) - 1989
- NIOSH 7300 (Elements by ICP (nitric/perchloric ashing)) - 2003
- NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003
- NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO<sub>3</sub> digestion)) - 2003
- OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 78-9 (2004)
- OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002
- OSHA ID-206 (ICP analysis of metal/metalloid particulates from solder operations) - 1991

BGW: ---

Sonstige Angaben: \*\* DFG

Ⓢ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.

(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU). | 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). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/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 Expositio, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. 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.

## 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. BS EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

BS 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:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN 374)

Mindestschichtstärke in mm:

>= 0,2

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

&lt;= 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.

Bei Umgang mit erhitztem Material:

Naturfaser oder hitzebeständige Synthetikfaser

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

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

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Filter P3 (EN 143), Kennfarbe weiß

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

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:                           | Fest                                    |
| Farbe:                                     | Silber, Grau                            |
| Geruch:                                    | Geruchlos                               |
| Geruchsschwelle:                           | Nicht bestimmt                          |
| pH-Wert:                                   | n.a.                                    |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                 | Nicht bestimmt                          |
| Siedebeginn und Siedebereich:              | Nicht bestimmt                          |
| Flammpunkt:                                | n.a.                                    |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:               | n.a.                                    |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig):          | Nicht bestimmt                          |
| Untere Explosionsgrenze:                   | Nicht bestimmt                          |
| Obere Explosionsgrenze:                    | Nicht bestimmt                          |
| Dampfdruck:                                | n.a.                                    |
| Dampfdichte (Luft=1):                      | n.a.                                    |
| Dichte:                                    | Nicht bestimmt                          |
| Schüttdichte:                              | Nicht bestimmt                          |
| Löslichkeit(en):                           | Nicht bestimmt                          |
| Wasserlöslichkeit:                         | Unlöslich                               |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt                          |
| Selbstentzündungstemperatur:               | Nein                                    |
| Zersetzungstemperatur:                     | Nicht bestimmt                          |
| Viskosität:                                | n.a.                                    |
| Explosive Eigenschaften:                   | Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| 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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Alkalien meiden.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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).

#### Weichlotlegierung SnPb(Sb), PbSn(Sb) Sn 25,0-80,0%, Pb 20,0-75,0%, Sb 0,0-5,5%

| Toxizität / Wirkung   | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|----------|------|---------|------------|-------------|-----------|
| 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.    |

#### Blei

| Toxizität / Wirkung               | Endpunkt | Wert  | Einheit | Organismus | Prüfmethode   | Bemerkung     |
|-----------------------------------|----------|-------|---------|------------|---|---------------|
| Akute Toxizität, oral:            | LD50     | >2000 | mg/kg   | Ratte      | OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method) |               |
| Akute Toxizität, dermal:          | LD50     | >2000 | mg/kg   | Ratte      | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                          |               |
| Akute Toxizität, inhalativ:       | LC50     | >5,05 | mg/l/4h | Ratte      | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                      | Staub         |
| 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) | Nein (Hautkontakt)   |
| Reproduktionstoxizität:   |  |  |  |                 |                               | Repr. 1A   |
| Reproduktionstoxizität:   |  |  |  |                 |                               | Lact.  |
| Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):                    |  |  |  |                 |                               | Kann das Kind im Mutterleib schädigen.   |
| Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):             |  |  |  |                 |                               | Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): |  |  |  |                 |                               | STOT RE 1  |
| Aspirationsgefahr:  |  |  |  |                 |                               | Nein   |
| Symptome:   |  |  |  |                 |                               | Blutdruckabfall, Darmstörungen, Gewichtsabnahme, Krämpfe, Kreislaufkollaps, Magenkrämpfe, Müdigkeit, Muskelschmerzen, Schock, Übelkeit und Erbrechen |

**Antimon**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung                           |
|---------------------|----------|------|---------|------------|-------------|-------------------------------------|
| Symptome:           |          |      |         |            |             | Atemnot, Husten, Schleimhautreizung |

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

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

**Weichlotlegierung SnPb(Sb), PbSn(Sb)  
Sn 25,0-80,0%, Pb 20,0-75,0%, Sb 0,0-5,5%**

| 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.    |

**Blei**

| Toxizität / Wirkung      | Endpunkt | Zeit | Wert      | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung                      |
|--------------------------|----------|------|-----------|---------|------------|-------------|--------------------------------|
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50     | 96h  | 40,8-3598 | µg/l    |            |             | pH 5,5-8,5, soluble lead salts |

|   |         |     |             |      |  |  |   |
|---|---------|-----|-------------|------|--|--|---|
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50    | 48h | 26,4-3115,8 | µg/l |  |  | pH 5,5-8,5, soluble lead salts                |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | ErC50   | 72h | 20,5-388    | µg/l |  |  | pH 5,5-8,5, soluble lead salts                |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |         |     |             |      |  |  | Nicht zutreffend für anorganische Substanzen. |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       | Log Koc |     | 3,8-5,7     |      |  |  |   |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |         |     |             |      |  |  | Nicht zutreffend für anorganische Substanzen. |
| Wasserlöslichkeit:                              |         |     |             |      |  |  | Gering  |

**Antimon**

| Toxizität / Wirkung      | Endpunkt | Zeit | Wert    | Einheit | Organismus            | Prüfmethode | Bemerkung |
|--------------------------|----------|------|---------|---------|-----------------------|-------------|-----------|
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50     | 96h  | 6,2-8,3 | mg/l    | Cyprinodon variegatus |             |           |

**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)

12 01 99 Abfälle a. n. g.

17 04 09 Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Recycling

Hersteller ansprechen, ggf. werden Restmengen zurückgenommen.

**Für verunreinigtes Verpackungsmaterial**

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

15 01 01 Verpackungen aus Papier und Pappe

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

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

14.1. UN-Nummer: n.a.

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

**Beförderung mit Flugzeugen (IATA)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

n.a.

14.4. Verpackungsgruppe:

n.a.

14.5. Umweltgefahren:

Nicht zutreffend

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

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

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

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

Beschränkungen beachten:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII

Blei

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):

0 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):

Allgemein wassergefährdend.

Störfallverordnung beachten.

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:

6.1 C

Chemikalienverbotsverordnung beachten.

Chemikalienverbotsverordnung beachten.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Überarbeitete Abschnitte:

n.a.

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):**

| <b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)</b> | <b>Verwendete Bewertungsmethode</b>    |
|---|--|
| Lact. Zusatzkategorie, H362                                 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Repr. 1A, H360FD  | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| STOT RE 1, H372   | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

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

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bei Verschlucken oder bei Einatmen.

H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

Lact. — Reproduktionstoxizität - Wirkungen auf/über Laktation

Repr. — Reproduktionstoxizität

STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

**Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:**

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

Überarbeitet am / Version: 16.04.2018 / 0001

Ersetzt Fassung vom / Version: 16.04.2018 / 0001

Tritt in Kraft ab: 16.04.2018

PDF-Druckdatum: 17.04.2018

Weichlotlegierung SnPb(Sb), PbSn(Sb)

Sn 25,0-80,0%, Pb 20,0-75,0%, Sb 0,0-5,5%

AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

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

AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).

alkoholbest. alkoholbeständig

allg. Allgemein

Anm. Anmerkung

AOEL Acceptable Operator Exposure Level

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Art., Art.-Nr. Artikelnummer

ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)

Bem. Bemerkung

BG Berufsgenossenschaft

BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

BG RCI Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (Deutschland)

BGHM Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)

BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift

BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)

BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)

BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)

BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyl-4-methyl-phenol)

BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)

BSEF Bromine Science and Environmental Forum

bw body weight (= Körpergewicht)

bzw. beziehungsweise

ca. zirka / circa

CAS Chemical Abstracts Service

CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids

CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

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)

COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)

CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association

DIN Deutsches Institut für Normung

DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)

DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)

DOC Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)

DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)

DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.

dw dry weight (= Trockengewicht)

EAK Europäischer Abfallkatalog

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)

ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)

ES Expositionsszenario

etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union  
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
EWR Europäischer Wirtschaftsraum  
Fax. Faxnummer  
gem. gemäß  
ggf. gegebenenfalls  
GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.  
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)  
GTN Glycerintrinitrat  
GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)  
GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)  
GW-M / VL-M "GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - ""Ceiling"" / Valeur limite d'exposition professionnelle - ""Ceiling"" (Belgien)"  
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
IBC Intermediate Bulk Container  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IC Inhibitorische Konzentration  
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)  
inkl. inklusive, einschließlich  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
k.D.v. keine Daten vorhanden  
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
Konz. Konzentration  
LC Letalkonzentration  
LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie  
LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)  
LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).  
LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)  
LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)  
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)  
MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)  
MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)  
MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)  
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  
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)  
NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)  
NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)  
ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
org. organisch  
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff

|                   |   |
|-------------------|---|
| PBT               | persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  |
| PC                | Chemical product category (= Produktkategorie)  |
| PE                | Polyethylen   |
| PNEC              | Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)   |
| POCP              | Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)  |
| PP                | Polypropylen  |
| PROC              | Process category (= Verfahrenskategorie)  |
| Pt.               | Punkt   |
| PTFE              | Polytetrafluorethylen   |
| PUR               | Polyurethane  |
| 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)  |
| SADT              | Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)   |
| SU                | Sector of use (= Verwendungssektor)   |
| SVHC              | Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Sunstanzen)   |
| Tel.              | Telefon   |
| ThOD              | Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)   |
| TOC               | Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)   |
| TRG               | Technische Regeln Druckgase   |
| TRGS              | Technische Regeln für Gefahrstoffe  |
| TVA               | Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz)  |
| 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)  |
| VCI               | Verband der Chemischen Industrie e.V.   |
| 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  |
| WHO               | World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)   |
| 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.