

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Benamin Granchlor**

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

Keine bekannt.

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

Biozid

Oxidationsmittel

Desinfektionsmittel

### 1.4 Einzelheiten zum Hersteller/Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Hersteller/Lieferant:

BWT AG

Walter Simmer Straße 4

A - 5310 Mondsee

AUSTRIA

Tel.: +43/6232/5011-0

Fax: +43/6232/4058

email: office@bwt.at

#### Auskunftgebender Bereich:

Abteilung F&E - Chemikalienbeauftragter

Tel.: +43/6232/5011-1427

email: msds-info@bwt-group.com

#### 1.4 Notrufnummer:

Vergiftungsinformation Wien

Tel.: +43/1-406 43 43

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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



GHS03 Flamme über einem Kreis

Ox. Sol. 2      H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B      H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1      H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1      H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.



GHS07

Acute Tox. 4      H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Benamin Granchlor**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrenpiktogramme**

**Signalwort Gefahr**
**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Calciumhypochlorit

**Gefahrenhinweise**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

**Sicherheitshinweise**

P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.

P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**Zusätzliche Angaben:**

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

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

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7778-54-3 EINECS: 231-908-7	Calciumhypochlorit	 Ox. Sol. 2, H272  Skin Corr. 1B, H314  Aquatic Acute 1, H400  Acute Tox. 4, H302	50-100%
-------------------------------------	--------------------	--	---------

**Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Benamin Granchlor**

(Fortsetzung von Seite 2)

*Betroffene an die frische Luft bringen.*

*Sofort Arzt hinzuziehen.*

*Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.*

· **Nach Einatmen:**

*Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.*

*Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.*

· **Nach Hautkontakt:** *Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.*

· **Nach Augenkontakt:**

*Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.*

· **Nach Verschlucken:**

*Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.*

*Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.*

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

*Atemnot*

*Husten*

· **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.*

*Wasser*

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

*Löschpulver*

*Kohlendioxid*

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

*Chlorgas.*

*Chlorwasserstoff (HCl)*

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:** *Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.*

· **Weitere Angaben** *Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.*

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

*Atemschutzgerät anlegen.*

*Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.*

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

*Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.*

*Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.*

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

*Neutralisationsmittel anwenden.*

*Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*

*Für ausreichende Lüftung sorgen.*

· **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.*

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Benamin Granchlor**

(Fortsetzung von Seite 3)

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
 Gute Entstaubung.  
 Staubbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
 Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
 Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 5.1B
- **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:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
 Der allgemeine Staubgrenzwert für alveolengängigen Staubanteil TRGS 900 (2009) 3 mg/m<sup>3</sup> ist zu beachten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:** Filter B/P3
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhe aus PVC

Handschuhe aus Gummi

- **Handschuhmaterial**  
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
 Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Benamin Granchlor**

(Fortsetzung von Seite 4)

 · **Augenschutz:**


Dichtschließende Schutzbrille

 · **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

 · **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

 · **Allgemeine Angaben**

 · **Aussehen:**

<b>Form:</b>	Granulat
<b>Farbe:</b>	Weißlich
<b>Geruch:</b>	Nach Chlor
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

 · **pH-Wert (10 g/l) bei 20 °C:** 11,5

 · **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt.

 · **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

 · **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

 · **Zündtemperatur:**
**Zersetzungstemperatur:** 177 °C

 · **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

 · **Explosive Eigenschaften:** Nicht bestimmt.

 · **Explosionsgrenzen:**

<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.

 · **Oxidierende Eigenschaften:** Ja.

 · **Dampfdruck:** Nicht anwendbar.

<b>Dichte bei 20 °C:</b>	2,2835 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.

 · **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Löslich.

 · **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

 · **Viskosität:**

<b>Dynamisch:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht anwendbar.

 · **Lösemittelgehalt:**

<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
<b>VOC (EU)</b>	0,00 %

**Festkörpergehalt:** 100,0 %

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Benamin Granchlor**

(Fortsetzung von Seite 5)

· 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 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.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Kontakt mit Säuren setzt giftige Gase frei.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Säuren  
Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Chlor

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
  - **Akute Toxizität**  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- |  |      |                 |
|--|------|-----------------|
| · <b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b> |      |                 |
| 7778-54-3 Calciumhypochlorit                 |      |                 |
| Oral   | LD50 | 850 mg/kg (rat) |
- **Primäre Reizwirkung:**
  - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
  - **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenschäden.
  - **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **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:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: Benamin Granchlor**

(Fortsetzung von Seite 6)

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.  
 Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
 In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

sehr giftig für Wasserorganismen

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöhung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert 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**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

 · **Europäisches Abfallverzeichnis**

16 09 04\* | oxidierende Stoffe a. n. g.

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2880
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 2880 CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERTE MISCUNG, UMWELTGEFÄHRDEND
- **IMDG, IATA** CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED MIXTURE
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR, IMDG**
- 
- **Klasse** 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- **Gefahrzettel** 5.1
- **IATA**
- 
- **Class** 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- **Label** 5.1
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** II

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: Benamin Granchlor**

(Fortsetzung von Seite 7)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Umweltgefahren:</b></li> <li>· <b>Marine pollutant:</b> Ja</li> <li>· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b> Symbol (Fisch und Baum)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Symbol (Fisch und Baum)</li> <li>Symbol (Fisch und Baum)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></li> <li>· <b>Kemler-Zahl:</b></li> <li>· <b>EMS-Nummer:</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe</li> <li>50</li> <li>F-H,S-Q</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b> Nicht anwendbar.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transport/weitere Angaben:</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b></li> <li>· <b>Beförderungskategorie</b></li> <li>· <b>Tunnelbeschränkungscode</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b> UN 2880, CALCIUMHYPOCHLORIT, HYDRATISIERTE MISCHUNG, UMWELTGEFÄHRDEND, 5.1, II</li> </ul>	

\*

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie**  
P8 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDE FLÜSSIGKEITEN UND FESTSTOFFE  
E1 Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 50 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
- **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.

- **Relevante Sätze**  
H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
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

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname: Benamin Granchlor**

(Fortsetzung von Seite 8)

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*  
*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*  
*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*  
*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*  
*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*  
*LC50: Lethal concentration, 50 percent*  
*LD50: Lethal dose, 50 percent*  
*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*  
*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*  
*Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 2*  
*Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4*  
*Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B*  
*Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1*  
*Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1*

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE