

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.02.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.02.2022

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

#### - 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** Ha-Ra Geschirr Reiniger

- **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:** Geschirrspülmittel

- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

- **Hersteller/Lieferant:**

Ha-Ra GmbH

Lichtenkopfer Weg 1

D-66450 Bexbach

Telefon: +49 (0) 6826 97089-0

- **Importeur:**

Ha-Ra Schweiz AG

Grünaustraße 19

CH-9417 Buchs SG

Tel. +41 (0) 58 27 00 041

Mail: info@ha-ra.ch

Web: www.ha-ra.ch

- **Auskunftgebender Bereich:** O. Böhres, Tel.: 06826 97089-0

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** O. Böhres, Tel.: 06826 97089-0

- **1.4 Notrufnummer:**

Tox Info Suisse

24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Auskunft: +41 44 251 66 66

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort** Achtung

- **Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

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.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.02.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.02.2022

**Handelsname: Ha-Ra Geschirr Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Zusätzliche Angaben:**  
EUH208 Enthält Subtilisin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### - Gefährliche Inhaltsstoffe:

	Enzyme Resp. Sens. 1, H334; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	≥ 0,1 - < 0,25%
CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Indexnummer: 011-005-00-2	Natriumcarbonat Eye Irrit. 2, H319	> 50 - ≤ 100%
CAS: 15630-89-4 EINECS: 239-707-6	Natriumcarbonat-Peroxyhydrat Ox. Sol. 2, H272; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	≥ 10 - ≤ 15%
CAS: 68439-49-6	Fettalkoholethoxylate Eye Irrit. 2, H319	> 1 - ≤ 5%

#### - Inhaltsstoffe nach Detergenzienverordnung EG 648/2004:

Bleichmittel auf Sauerstoffbasis	≥5 - <15%
nichtionische Tenside, Phosphonate	<5%
Enzyme, Duftstoffe	

- **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**
- **Nach Einatmen:**  
Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Bei Berührung mit der Haut mit viel Wasser abwaschen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CH-DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.02.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.02.2022

**Handelsname: Ha-Ra Geschirr Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Staubbildung vermeiden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mechanisch aufnehmen.  
Reste mit viel Wasser abspülen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zu "Gefährlichen Reaktionen" siehe Abschnitt 10.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Staubbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
Kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern):** 10-13
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.02.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.02.2022

**Handelsname: Ha-Ra Geschirr Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 3)

**- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
**9014-01-1 Subtilisin**

MAK (CH)	Kurzzeitwert: 0,00006 mg/m <sup>3</sup> S;
----------	---

**- Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**- Persönliche Schutzausrüstung:**
**- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**- Atemschutz:**

Bei Staubbildung: Atemschutz

Filter P2

**- Handschutz:**

Handschuhe aus Nitril

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

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. Da das Produkt eine Zubereitung 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.

**- Augenschutz:** Schutzbrille

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Form:** Pulver

**Farbe:** Weiß

**- Geruch:** Parfümiert

**- Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

**- pH-Wert bei 20 °C:** 10,8 (1%)

**- Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.

**Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht bestimmt.

**- Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

**- Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht bestimmt.

**- Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.02.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.02.2022

**Handelsname: Ha-Ra Geschirr Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 4)

- <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
- <b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Nicht bestimmt.
- <b>Dampfdruck:</b>	Nicht anwendbar.
- <b>Dichte:</b>	Nicht bestimmt.
- <b>Schüttdichte:</b>	940 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:</b>	Teilweise löslich.
- <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
- <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht anwendbar.
- <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	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 Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Keine gefährlichen Reaktionen bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Verwendung.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Starke Gasentwicklung bei Zersetzung möglich.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
**497-19-8 Natriumcarbonat**

Oral	LD50	4.090 mg/kg (Ratte männlich/weiblich)
------	------	---------------------------------------

**15630-89-4 Natriumcarbonat-Peroxohydrat**

Oral	LD50	1.034 mg/kg (Ratte männlich/weiblich)
------	------	---------------------------------------

**9014-01-1 Subtilisin**

Oral	LD50	2.000 mg/kg (Ratte männlich/weiblich)
------	------	---------------------------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.02.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.02.2022

**Handelsname: Ha-Ra Geschirr Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt ist eine Zubereitung, für die keine experimentell ermittelten Toxizitätsdaten vorliegen.
- **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.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (D) (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **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:**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Produkt und/oder teilentleerte Behälter in Originalpackung der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.
- **Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)**  
20 00 00: Siedlungsabfälle und siedlungsabfallähnliche Abfälle aus Industrie und Gewerbe (Haushaltabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen), einschliesslich getrennt gesammelte Fraktionen  
20 01 00: Getrennt gesammelte Fraktionen (mit Ausnahme derjenigen, die unter 15 01 fallen)  
20 01 29: Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten  
Klassierung: S = Sonderabfall  
  
15 00 00: Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt)  
15 01 00: Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)  
15 01 02: Verpackungen aus Kunststoff
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Leere Verpackung ungereinigt mit dem Hausgericht entsorgen.

CH-DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.02.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.02.2022

Handelsname: Ha-Ra Geschirr Reiniger

(Fortsetzung von Seite 6)

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer - ADR, IMDG, IATA	Entfällt
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung - ADR, IMDG, IATA	Entfällt
- 14.3 Transportgefahrenklassen - ADR, ADN, IMDG, IATA - Klasse	Entfällt
- 14.4 Verpackungsgruppe - ADR, IMDG, IATA	Entfällt
- 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
- UN "Model Regulation":	Entfällt

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- **Stoffsicherheitsbeurteilung**
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- VERORDNUNG (EU) 2019/1148
- Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**  
Chemikalienverordnung (ChemV, SR 813.11)  
Chemikalienrisikoreduktionsverordnung (ChemRRV, SR 814.81)  
Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVa, SR 814.610)  
Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (D) (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

CH-DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.02.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 12.02.2022

**Handelsname: Ha-Ra Geschirr Reiniger**

(Fortsetzung von Seite 7)

### 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.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**- Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international 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 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)

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 Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

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

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2