# Silberbad Tauchblank

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EU) 2020/878

Ausgabedatum: 05.07.2007 Überarbeitungsdatum: 15.09.2023 Version/ersetzte Version: 7.0/6.0

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch

Handelsname : Silberbad Tauchblank

UFI-Nummer : UFI: 6WMA-HGHQ-S8G8-U86E

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

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Behandlung von Metalloberflächen

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

**Hersteller/Lieferant**
Dr. Becher GmbH
Vor den Specken 3
30926 Seelze - Deutschland
T +49 (0)5137 9901 0 - F +49 (0)5137 9901 66
info@drbecher.de

Sicherheitsdatenblatt: DLAC Dienstleistungsagentur Chemie GmbH, E-Mail: sds@dlac-gmbh.de

### 1.4. Notrufnummer

| Land | Organisation/Firma | Anschrift | Notrufnummer |
|---|---|---|---|
| Deutschland | Giftinformationszentrum (GIZ-Nord)<br>Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität | Robert-Koch Straße 40<br>37075 Göttingen | +49 551 19240 |

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| | |
|---|---|
| Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 | H290 |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie, Kategorie 1 | H314 |
| Karzinogenität, Kategorie 2 | H351 |
| Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 | H361d |
| Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 | H412 |

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

**Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt**

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenpiktogramme (CLP) :

GHS05 GHS08

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe : Thioharnstoff

Gefahrenhinweise (CLP) : H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen
H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

| | | |
|---|---|---|
| Sicherheitshinweise (CLP) | : | P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen<br>P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz tragen<br>P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen<br>P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen<br>P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen<br>P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen |
| Zusätzliche Hinweise für Endverbraucher | : | P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen |

### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| Thioharnstoff; Thiocarbamid | (CAS-Nr.) 62-56-6<br>(EG-Nr.) 200-543-5<br>(EG Index-Nr.) 612-082-00-0<br>(REACH-Nr.) 01-2119977062-37-xxxx | 2,5 – 10 | Carc. 2, H351<br>Repr. 2, H361d<br>Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Salzsäure … %; Chlorwasserstoffsäure …% | (EG-Nr.) 231-595-7<br>(EG Index-Nr.) 017-002-01-X<br>(REACH-Nr.) 01-2119484862-27-xxxx | < 1 | Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335 |
| Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride | (CAS-Nr.) 68391-01-5<br>(EG-Nr.) 269-919-4<br>(REACH-Nr.) 01-2119965180-41-xxxx | < 0,5 | Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Skin Corr. 1, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=10)<br>Aquatic Chronic 1, H410 |

| Name | Produktidentifikator | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|
| Salzsäure … %; Chlorwasserstoffsäure …% | (EG-Nr.) 231-595-7<br>(EG Index-Nr.) 017-002-01-X<br>(REACH-Nr.) 01-2119484862-27-xxxx | (10 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2, H315<br>(10 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2, H319<br>(10 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3, H335<br>(25 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1B, H314 |

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

| | | |
|---|---|---|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein | : | Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt, andernfalls Verpackung oder Etikett zeigen. Bewusstlosen Menschen nichts eingeben. Betroffene Person in stabile Seitenlage bringen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen | : | Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Sofort einen Arzt rufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt | : | Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Sofort einen Arzt rufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort einen Arzt rufen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : | Mund ausspülen. Vorsorglich Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt rufen. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Symptome/Wirkungen | | Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| Symptome/Schäden nach Hautkontakt | : | Verursacht schwere Verätzungen der Haut. |
| Symptome/Schäden nach Augenkontakt | : | Verursacht schwere Augenschäden. |

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

| | | |
|---|---|---|
| Geeignete Löschmittel | : | Löschmittel auf die Umgebung abstimmen. Kohlendioxid. Schaum. Trockenlöschpulver. Wassernebel. |

Ungeeignete Löschmittel : Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff. Stickoxide. Schwefeloxide.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Löschwasser nicht in die Umwelt ausfließen lassen. Zur Kühlung exponierter Behälter Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Für gute Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Unnötige Personen entfernen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät tragen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen

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

Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit trägen Feststoffen wie Ton oder Kieselgur aufsaugen. Entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Für die Beseitigung der Reinigungsabfälle siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Bei Handhabung der Produkte eine gute Industriehygiene und angemessene Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vorm Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

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

Lagerbedingungen : In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. Im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Vor Frost schützen. Unter Verschluss aufbewahren.

Zusammenlagerungsverbote : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Unverträgliche Materialien : Metalle.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

| **Salzsäure … %; Chlorwasserstoffsäure …%** | | |
|---|---|---|
| EU | Lokale Bezeichnung | Hydrogen chloride |
| EU | IOELV TWA (mg/m³) | 8 mg/m³ |
| EU | IOELV TWA (ppm) | 5 ppm |
| EU | IOELV STEL (mg/m³) | 15 mg/m³ |
| EU | IOELV STEL (ppm) | 10 ppm |
| Österreich | Lokale Bezeichnung | Chlorwasserstoff |

| | | |
|---|---|---|
| Österreich | MAK (mg/m³) | 8 mg/m³ |
| Österreich | MAK (ppm) | 5 ppm |
| Österreich | MAK Kurzzeitwert (mg/m³) | 15 mg/m³ (8x 5(Mow) min) |
| Österreich | MAK Kurzzeitwert (ppm) | 10 ppm (8x 5(Mow) min) |
| Belgien | Lokale Bezeichnung | Hydrogène (chlorure d') # Waterstofchloride |
| Belgien | Grenzwert (mg/m³) | 8 mg/m³ |
| Belgien | Grenzwert (ppm) | 5 ppm |
| Belgien | Kurzzeitwert (mg/m³) | 15 mg/m³ |
| Belgien | Kurzzeitwert (ppm) | 10 ppm |
| Deutschland | TRGS 900 Lokale Bezeichnung | Hydrogenchlorid |
| Deutschland | TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³) | 3 mg/m³ |
| Deutschland | TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm) | 2 ppm |
| Deutschland | TRGS 900 Anmerkung | 2(I), DFG, EU, Y |
| Luxemburg | Lokale Bezeichnung | Chlorure d'hydrogène |
| Luxemburg | OEL TWA (mg/m³) | 8 mg/m³ |
| Luxemburg | OEL TWA (ppm) | 5 ppm |
| Luxemburg | OEL STEL (mg/m³) | 15 mg/m³ |
| Luxemburg | OEL STEL (ppm) | 10 ppm |
| Schweiz | Lokale Bezeichnung | Acide chlorhydrique / Chlorwasserstoff [Salzsäure] |
| Schweiz | MAK (mg/m³) | 3 mg/m³ |
| Schweiz | MAK (ppm) | 2 ppm |
| Schweiz | KZGW (mg/m³) | 6 mg/m³ |
| Schweiz | KZGW (ppm) | 4 ppm |
| Schweiz | Notation | $SS_C$ |

| **Thioharnstoff; Thiocarbamid (62-56-6)** | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)** | |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal | 4,81 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ | 1 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)** | |
| Langzeit - systemische Wirkung, oral | 0,1 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langzeit - systemische Wirkung, inhalativ | 0,1 mg/m³ |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal | 1,7 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| **PNEC (Wasser)** | |
| PNEC aqua (Süßwasser) | 0,01 mg/l |
| PNEC aqua (Meerwasser) | 0,001 mg/l |
| PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser) | 0,038 mg/l |
| **PNEC (Sedimente)** | |
| PNEC sediment (Süßwasser) | 0,072 mg/kg Trockengewicht |
| PNEC sediment (Meerwasser) | 0,007 mg/kg Trockengewicht |
| **PNEC (Boden)** | |
| PNEC Boden | 2,725 mg/kg Trockengewicht |
| **PNEC (STP)** | |
| PNEC Kläranlage | 0,38 mg/l |

| **Salzsäure … %; Chlorwasserstoffsäure …%** | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)** | |
| Akut - lokale Wirkung, inhalativ | 15 mg/m³ |

| | |
|---|---|
| Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ | 8 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)** | |
| Akut - lokale Wirkung, inhalativ | 15 mg/m³ |
| Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ | 8 mg/m³ |

| **Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride (68391-01-5)** | |
|---|---|
| **PNEC (Wasser)** | |
| PNEC aqua (Süßwasser) | 0,42 µg/l |
| PNEC aqua (Meerwasser) | 0,096 µg/l |
| PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser) | 0,16 µg/l |
| PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser) | 0,207 µg/l |
| **PNEC (Sedimente)** | |
| PNEC sediment (Süßwasser) | 68 mg/kg Trockengewicht |
| PNEC sediment (Meerwasser) | 15,75 mg/kg Trockengewicht |
| **PNEC (Boden)** | |
| PNEC Boden | 1,66 mg/kg Trockengewicht |
| **PNEC (STP)** | |
| PNEC Kläranlage | 160 µg/l |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**

Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung ist zu sorgen, um Dampfkonzentrationen so gering wie möglich zu halten.

**Handschutz:**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen (EN 374). Nitrilkautschuk, 0,4 mm. Butylkautschuk, 0,7 mm. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augenschutz:**

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser (EN 166).

**Haut- und Körperschutz:**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz:**

Wo durch die Benutzung eine Exposition durch Inhalation eintreten kann, werden Atemschutzgeräte empfohlen. Atemschutz mit Filtertyp P3.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand | : | Flüssigkeit |
| Farbe | : | Farblos, Klar |
| Geruch | : | Charakteristisch |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | : | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | : | 100 °C |
| Entzündbarkeit | : | Keine Daten verfügbar |
| Untere und obere Explosionsgrenze | : | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt | : | Keine Daten verfügbar |
| Zündtemperatur | : | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | : | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert | : | 0,6 |
| Kinematische Viskosität | : | Keine Daten verfügbar |
| Löslichkeit | : | Wasser: löslich |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | : | Nicht anwendbar |

| | | |
|---|---|---|
| Dampfdruck | : | 23 hPa |
| Dichte und/oder relative Dichte | : | 1,026 g/ml |
| Relative Dampfdichte | : | Keine Daten verfügbar |
| Partikeleigenschaften | : | Nicht anwendbar |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

| | | |
|---|---|---|
| Explosive Eigenschaften | : | Keine explosiven Eigenschaften |
| Oxidierende Eigenschaften | : | Keine oxidierenden Eigenschaften |

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei empfohlenen Lager- und Anwendungsbedingungen gemäß Abschnitt 7.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Alkali. Metalle.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Bei Brand: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff. Stickoxide. Schwefeloxide.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität : Nicht eingestuft
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| **Thioharnstoff; Thiocarbamid (62-56-6)** | |
|---|---|
| LD50 Oral Ratte | > 2000 – < 2500 mg/kg |
| LD50 Dermal Kaninchen | > 2800 mg/kg |
| LC50 Inhalation Ratte | > 195 mg/m³/4 h |

| **Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride (68391-01-5)** | |
|---|---|
| LD50 Oral Ratte | 398 mg/kg |
| LD50 Dermal Kaninchen | 2730 mg/kg |
| LC50 Inhalation Ratte | 0,25 mg/l/4 h |

| **Salzsäure … %; Chlorwasserstoffsäure …%** | |
|---|---|
| LC50 Inhalation Ratte | 7051 mg/m³ 30 min |

| | | |
|---|---|---|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | : | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.<br>pH-Wert: 0,6 |
| Schwere Augenschädigung/-reizung | : | Schwere Augenschäden/-reizung, Kategorie 1, implizit<br>pH-Wert: 0,6 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | : | Nicht eingestuft<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt |
| Keimzellmutagenität | : | Nicht eingestuft<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt |
| Karzinogenität | : | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| Reproduktionstoxizität | : | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | : | Nicht eingestuft<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt |

| | | |
|---|---|---|
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | : | Nicht eingestuft<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt |
| Aspirationsgefahr | : | Nicht eingestuft<br>Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt |

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

| | | |
|---|---|---|
| Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome | : | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

| | | |
|---|---|---|
| Akute aquatische Toxizität | : | Nicht eingestuft |
| Chronische aquatische Toxizität | : | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

| **Thioharnstoff; Thiocarbamid (62-56-6)** | |
|---|---|
| LC50 Fische | > 10000 mg/l 48 h, Leuciscus idus |
| EC50 Daphnia | 4000 - 6000 mg/l 24 h, Daphnia magna |
| EC50 Algen | ≥ 100 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata |
| NOEC chronisch Krustentier | 0,88 mg/l 21 d, Daphnia magna |
| NOEC chronisch Algen | 100 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata |

| **Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride (68391-01-5)** | |
|---|---|
| LC50 Fische | 0,85 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss |
| EC50 Daphnia | 0,016 mg/l 48 h, Daphnia magna |
| EC50 Daphnia | 0,32 mg/l 48 h, Acartia tonsa |
| EC50 Algen | 0,03 mg/l 96 h, Raphidocelis subcapitata |
| NOEC chronisch Fische | 0,032 mg/l 28 d, Pimephales promelas |
| NOEC chronisch Krustentier | 0,0125 mg/l 21 d, Daphnia magna |
| NOEC chronisch Algen | < 0,0025 mg/l 96 h, Raphidocelis subcapitata |

| **Salzsäure … %; Chlorwasserstoffsäure …%** | |
|---|---|
| LC50 Fische | pH 3,25 – 3,5 96 h, Lepomis macrochirus |
| EC50 Daphnia | pH 4,92 48 h, Daphnia magna |
| EC50 Algen | pH 4,7 72 h, Chlorella vulgaris |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| **Thioharnstoff; Thiocarbamid (62-56-6)** | |
|---|---|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht leicht biologisch abbaubar. |
| Biologischer Abbau | 0 % 34 d (OECD 301 C) |

| **Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride (68391-01-5)** | |
|---|---|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Leicht biologisch abbaubar. |
| Biologischer Abbau | 63 % 28 d (OECD 301 D) |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.

Verfahren der Abfallbehandlung : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

Abfallschlüsselnummer : Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / IMDG / IATA

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR) : UN 1760

UN-Nr. (IMDG) : UN 1760

UN-Nr. (IATA) : UN 1760

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Salzsäure)

Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (hydrochloric acid)

Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Corrosive liquid, n.o.s. (hydrochloric acid)

Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) : UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Salzsäure), 8, III, (E)

Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) : UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (hydrochloric acid), 8, III

Eintragung in das Beförderungspapier (IATA) : UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. (hydrochloric acid), 8, III

### 14.3. Transportgefahrenklassen

**ADR**

Transportgefahrenklassen (ADR) : 8

Gefahrzettel (ADR) : 8

:

**IMDG**

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 8

Gefahrzettel (IMDG) : 8

:

**IATA**

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8

Gefahrzettel (IATA) : 8

:

### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III

Verpackungsgruppe (IMDG) : III

Verpackungsgruppe (IATA) : III

### 14.5. Umweltgefahren

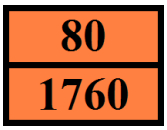
Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Landtransport**

| | |
|---|---|
| Klassifizierungscode (ADR) | : C9 |
| Sondervorschriften (ADR) | : 274 |
| Begrenzte Mengen (ADR) | : 5L |
| Freigestellte Mengen (ADR) | : E1 |
| Verpackungsanweisungen (ADR) | : P001, IBC03, LP01, R001 |
| Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) | : MP19 |
| Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) | : T7 |
| Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) | : TP1, TP28 |
| Tankcodierung (ADR) | : L4BN |
| Fahrzeug für die Beförderung in Tanks | : AT |
| Beförderungskategorie (ADR) | : 3 |
| Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR) | : V12 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) | : 80 |
| Orangefarbene Tafeln | :  |
| Tunnelbeschränkungscode (ADR) | : E |
| EAC-Code | : 2X |
| PSA-Code | : B |



**Seeschiffstransport**

| | |
|---|---|
| Sonderbestimmung (IMDG) | : 223, 274 |
| Begrenzte Mengen (IMDG) | : 5 L |
| Freigestellte Mengen (IMDG) | : E1 |
| Verpackungsanweisungen (IMDG) | : P001, LP01 |
| IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) | : IBC03 |
| Tankanweisungen (IMDG) | : T7 |
| Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) | : TP1, TP28 |
| EmS-Nr. (Brand) | : F-A |
| EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) | : S-B |
| Staukategorie (IMDG) | : A |
| Stauung und Handhabung (IMDG) | : SW2 |
| Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) | : Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute. |

**Lufttransport**

| | |
|---|---|
| PCA freigestellte Mengen (IATA) | : E1 |
| PCA begrenzte Mengen (IATA) | : Y841 |
| PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) | : 1L |
| PCA Verpackungsvorschriften (IATA) | : 852 |
| PCA Max. Nettomenge (IATA) | : 5L |
| CAO Verpackungsvorschriften (IATA) | : 856 |
| CAO Max. Nettomenge (IATA) | : 60L |
| Sondervorschriften (IATA) | : A3, A803 |
| ERG-Code (IATA) | : 8L |

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

**Deutschland**

| | | |
|---|---|---|
| Wassergefährdungsklasse (WGK) | : | WGK 3 - Stark wassergefährdend |
| WGK Anmerkung | : | Einstufung gemäß Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 |
| Lagerklasse (LGK) | : | LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe |
| Beschäftigungsbeschränkungen | : | Beschäftigungsverbot zum Schutz Jugendlicher bei der Arbeit nach § 22 Abs. 1 (6) JArbSchG beachten.<br>Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten. |

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| | | |
|---|---|---|
| Datenquellen | : | VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. |
| Änderungen im Vergleich zur Vorgängerversion | : | Abschnitt 2.3<br>Abschnitt 12.1 |

Abkürzungen und Akronyme:

| | |
|---|---|
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| CLP | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen |
| DMEL | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (Derived Minimal Effect Level) |
| DNEL | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No-Effect Level) |
| EC50 | Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt (mittlere effektive Konzentration) |
| IATA | Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association) |
| IMDG | Internationales Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr |
| LC50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration (mittlere letale Konzentration) |
| LD50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mittlere letale Dosis) |
| LOAEL | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung (Lowest Observed Adverse Effect Level) |
| NOAEC/L | Konzentration/Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung (No Observed Adverse Effect Concentration/Level) |
| NOEC/L | Konzentration/Dosis ohne beobachtbare Wirkung (No Observed Effect Concentration/Level) |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Cooperation and Development) |
| PBT | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch (Persistent, Bioaccumulative, Toxic) |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No-Effect Concentration) |
| REACH | Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe |
| SDB (SDS) | Sicherheitsdatenblatt (Safety Data Sheet) |
| STP | Kläranlage (Sewage Treatment Plant) |
| UFI | Eindeutiger Rezepturidentifikator (Unique Formula Identifier) |
| vPvB | Sehr Persistent, Sehr Bioakkumulierbar (Very Persistent and Very Bioaccumulative) |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 (Oral) | Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 |
| Aquatic Acute 1 | Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 |
| Carc. 2 | Karzinogenität, Kategorie 2 |
| Eye Dam. 1 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 |
| Met. Corr. 1 | Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 |
| Repr. 2 | Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 |
| Skin Corr. 1 | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1 |
| Skin Corr. 1B | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie, Kategorie 1B |
| Skin Irrit. 2 | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 |
| STOT SE 3 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung |
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |

| | |
|---|---|
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden.