# 4CLEAN CITRO SPÜLMITTEL

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 03.05.2010 Überarbeitungsdatum: 30.06.2025 Ersetzt Version vom: 31.10.2024 Version: 4.14

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : 4CLEAN CITRO SPÜLMITTEL
Produktcode : KO10
Produktart : Detergens

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Reinigungs-/Waschmittel und Additive

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

Langguth Chemie GmbH
Wandalenstrasse 6
86343 Königsbrunn
Deutschland / Germany
T +49 8231-60506-0, F +49 8231-60506-99
info@langguth-chemie.de

### 1.4. Notrufnummer

| Land/Region | Organisation/Firma | Anschrift | Notrufnummer | Anmerkung |
|---|---|---|---|---|
| Deutschland | Giftnotruf Erfurt<br>Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt | Nordhäuser Straße 74<br>99089 | +49 (0) 361 730 730 | |

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

#### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

Signalwort (CLP) : Achtung
Gefahrenhinweise (CLP) : H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
Sicherheitshinweise (CLP) : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 - Augenschutz, Schutzhandschuhe 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.

EUH Sätze : EUH208 - Enthält Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von ≥ 0,1 %

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| ALKYLETHERSULFAT, NA-SALZ | CAS-Nr.: 68891-38-3<br>EG-Nr.: 500-234-8<br>REACH-Nr.: 01-2119488639-16 | 1 – 10 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| ALKYLBENZOLSULFONAT NATRIUMSALZ | CAS-Nr.: 68411-30-3<br>EG-Nr.: 270-115-0<br>REACH-Nr.: 01-2119489428-22 | 1 – 10 | Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht)<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | CAS-Nr.: 55965-84-9<br>EG-Nr.: 911-418-6<br>EG Index-Nr.: 613-167-00-5 | < 0,1 | Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=100 mg/kg Körpergewicht)<br>Acute Tox. 2 (Dermal), H310 (ATE=50 mg/kg Körpergewicht)<br>Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h)<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=100)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)<br>EUH071 |

| Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: | | |
|---|---|---|
| **Name** | **Produktidentifikator** | **Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)** |
| ALKYLETHERSULFAT, NA-SALZ | CAS-Nr.: 68891-38-3<br>EG-Nr.: 500-234-8<br>REACH-Nr.: 01-2119488639-16 | (5 ≤ C < 10) Eye Irrit. 2; H319<br>(10 ≤ C < 100) Eye Dam. 1; H318 |
| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) | CAS-Nr.: 55965-84-9<br>EG-Nr.: 911-418-6<br>EG Index-Nr.: 613-167-00-5 | (0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317<br>(0,06 ≤ C < 0,6) Skin Irrit. 2; H315<br>(0,06 ≤ C < 0,6) Eye Irrit. 2; H319<br>(0,6 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1C; H314<br>(0,6 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318 |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

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

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Augenreizung.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Einsatzkräfte**

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

**Deutschland**

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten
Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 6.2, LGK 7
Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 4.1A, LGK 4.3, LGK 5.1C

Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**DNEL- und PNEC-Werte**

| ALKYLETHERSULFAT, NA-SALZ (68891-38-3) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)** | |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal | 2750 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langzeit - lokale Wirkung, dermal | 132 µg/cm² |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 175 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)** | |
| Langfristige - systemische Wirkung, oral | 15 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 52 mg/m³ |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal | 1650 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langzeit - lokale Wirkung, dermal | 79 µg/cm² |
| **PNEC (Wasser)** | |
| PNEC aqua (Süßwasser) | 0,24 mg/l |
| PNEC aqua (Meerwasser) | 0,024 mg/l |
| PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser) | 0,071 mg/l |
| **PNEC (Sedimente)** | |
| PNEC Sediment (Süßwasser) | 0,9168 mg/kg Trockengewicht |
| PNEC Sediment (Meerwasser) | 0,0917 mg/kg Trockengewicht |
| **PNEC (Boden)** | |
| PNEC Boden | 7,5 mg/kg Trockengewicht |
| **PNEC (STP)** | |
| PNEC Kläranlage | 10 g/l |

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):**



**Augen- und Gesichtsschutz**

**Augenschutz:**
Sicherheitsbrille

**Hautschutz**

**Haut- und Körperschutz:**
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

**Handschutz:**
Schutzhandschuhe

### Atemschutz

**Atemschutz:**
Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

**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 | : | Flüssig |
| Farbe | : | Gelb. |
| Geruch | : | Aromatisch. |
| Geruchsschwelle | : | Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt | : | Nicht verfügbar |
| Gefrierpunkt | : | Nicht verfügbar |
| Siedepunkt | : | Nicht verfügbar |
| Entzündbarkeit | : | Nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze | : | Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze | : | Nicht verfügbar |
| Flammpunkt | : | Nicht verfügbar |
| Zündtemperatur | : | Nicht verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | : | Nicht verfügbar |
| pH-Wert | : | 6-7 (20°C) |
| Viskosität, kinematisch | : | Nicht verfügbar |
| Löslichkeit | : | Nicht verfügbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck | : | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck bei 50°C | : | Nicht verfügbar |
| Dichte | : | Nicht verfügbar |
| Relative Dichte | : | Nicht verfügbar |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : | Nicht verfügbar |
| Partikeleigenschaften | : | Nicht anwendbar |

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

| ALKYLETHERSULFAT, NA-SALZ (68891-38-3) | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | > 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| LD50 (dermal, Ratte) | ≥ 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Remarks on results: other: |

| ALKYLBENZOLSULFONAT NATRIUMSALZ (68411-30-3) | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | ≈ 1080 mg/kg |
| LD50 (dermal, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| LD50 dermal | > |
| LC50 inhalativ - Ratte [ppm] | > ppm |

| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9) | |
|---|---|
| LD50 (dermal, Ratte) | > 1008 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft
pH-Wert: 6-7 (20°C)

| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9) | |
|---|---|
| pH-Wert | 3,43 Temp.: 20 °C Concentration: 10 g/L |

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.
pH-Wert: 6-7 (20°C)

| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9) | |
|---|---|
| pH-Wert | 3,43 Temp.: 20 °C Concentration: 10 g/L |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

| ALKYLETHERSULFAT, NA-SALZ (68891-38-3) | |
|---|---|
| NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) | > 225 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other: |

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

| ALKYLETHERSULFAT, NA-SALZ (68891-38-3) | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | > 10 – < 100 mg/l |
| EC50 - Krebstiere [1] | > 10 – < 100 mg/l |
| NOEC (chronisch) | 0,27 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC chronisch Fische | > 1 – < 10 mg/l |

| Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9) | |
|---|---|
| LC50 - Fisch [1] | 0,19 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) |
| LC50 - Fisch [2] | 0,28 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus |
| EC50 - Krebstiere [1] | 0,16 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| NOEC (chronisch) | 0,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d' |
| NOEC chronisch Fische | 0,098 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '28 d' |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| 4CLEAN CITRO SPÜLMITTEL | |
|---|---|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Schnell abbaubar |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 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

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532) : 20 01 29* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
HP-Code : HP4 - ‚reizend – Hautreizung und Augenschädigung': Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschä digungen verursachen kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer** | | | | |
| Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften | | | | |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | | | | |
| Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt |

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|---|---|
| **14.3. Transportgefahrenklassen** | | | | |
| Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt |
| **14.4. Verpackungsgruppe** | | | | |
| Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt |
| **14.5. Umweltgefahren** | | | | |
| Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt |
| Keine zusätzlichen Informationen verfügbar | | | | |

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Landtransport**
Nicht geregelt

**Seeschiffstransport**
Nicht geregelt

**Lufttransport**
Nicht geregelt

**Binnenschiffstransport**
Nicht geregelt

**Bahntransport**
Nicht geregelt

### 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

**EU-Verordnungen**

**REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)**

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

**REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)**

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

**REACH Kandidatenliste (SVHC)**

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

**PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)**

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

**POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)**

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

**Ozon-Verordnung (1005/2009)**

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

**Verordnung (EG) des Rates über die Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck**

Enthält keine Stoffe, die in der VERORDNUNG DES RATES (EG) zur Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck aufgeführt sind.

**Detergenzien-Verordnung (EG 648/2004)**

**Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)**

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

### Nationale Vorschriften

### Deutschland

| | | |
|---|---|---|
| Beschäftigungsbeschränkungen | : | Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.<br>Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten. |
| Wassergefährdungsklasse (WGK) | : | WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1). |
| Störfall-Verordnung (12. BImSchV) | : | Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) |

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| Abkürzungen und Akronyme: | |
|---|---|
| ADN | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| ATE | Schätzwert der akuten Toxizität |
| BKF | Biokonzentrationsfaktor |
| BLV | Biologischer Grenzwert |
| BOD | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) |
| COD | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) |
| DMEL | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung |
| DNEL | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung |
| EG-Nr. | Europäische Gemeinschaft Nummer |
| EC50 | Mittlere effektive Konzentration |
| EN | Europäische Norm |
| IARC | Internationale Agentur für Krebsforschung |
| IATA | Verband für den internationalen Lufttransport |
| IMDG | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport |
| LC50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration |
| LD50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis) |
| LOAEL | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung |
| NOAEC | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOAEL | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOEC | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwert |
| PBT | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| RID | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| SDB | Sicherheitsdatenblatt |
| STP | Kläranlage |
| ThSB | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB) |
| TLM | Median Toleranzgrenze |
| VOC | Flüchtige organische Verbindungen |

| Abkürzungen und Akronyme: | |
|---|---|
| CAS-Nr. | Chemical Abstract Service - Nummer |
| N.A.G. | Nicht Anderweitig Genannt |
| vPvB | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| ED | Endokriner Disruptor |

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: | |
|---|---|
| Acute Tox. 2 (Dermal) | Akute Toxizität (dermal), Kategorie 2 |
| Acute Tox. 2 (Inhalativ) | Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2 |
| Acute Tox. 3 (Oral) | Akute Toxizität (oral), Kategorie 3 |
| 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 3 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 |
| EUH071 | Wirkt ätzend auf die Atemwege. |
| EUH208 | Enthält Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (55965-84-9). Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |
| Eye Dam. 1 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 |
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H310 | Lebensgefahr bei Hautkontakt. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H330 | Lebensgefahr bei Einatmen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| Skin Corr. 1C | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1C |
| Skin Irrit. 2 | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 |
| Skin Sens. 1A | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A |

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

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