SENTINEL HOLDING
INSTITUT

# SHI-PRODUKTPASS

**Produkte finden - Gebäude zertifizieren**

SHI-Produktpass-Nr.:

**13373-10-1092**

# Edelstahlkraftreiniger

Warengruppe: Reiniger- und Pflegeprodukte

WÜRTH

Adolf Würth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau-Gaisbach

## Produktqualitäten:

SHI-Produkt bewertung 2024 ✓

LEED v4.1 (outside US) ✓

GEPRÜFT NACHHALTIGES PRODUKT
SHI PRODUKT PASS
SENTINEL HOLDING INSTITUT
www.sentinel-holding.eu

Köttner

**Helmut Köttner**
Wissenschaftlicher Leiter
Freiburg, den 09.06.2026

Produkt:
**Edelstahlkraftreiniger**

SHI Produktpass-Nr.:
**13373-10-1092**

WÜRTH

# Inhalt


| | |
|---|---|
| SHI-Produktbewertung 2024 | 1 |
| LEED v4.1 | 2 |
| Produktsiegel | 3 |
| Rechtliche Hinweise | 4 |
| Technisches Datenblatt/Anhänge | 5 |


Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.

SGS TÜV SAAR

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
**Edelstahlkraftreiniger**

SHI Produktpass-Nr.:
**13373-10-1092**

WÜRTH

# SHI-Produktbewertung 2024

Seit 2008 etabliert die Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) einen einzigartigen Standard für schadstoffgeprüfte Produkte. Experten führen unabhängige Produktprüfungen nach klaren und transparenten Kriterien durch. Zusätzlich überprüft das unabhängige Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar regelmäßig die Prozesse und Aktualität.

| Kriterium | Produktkategorie | Bewertung |
|---|---|---|
| SHI-Produktbewertung | Reinigungsmittel | Schadstoffgeprüft |
| **Gültig bis: 07.01.2027** | | |

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
**Edelstahlkraftreiniger**

SHI Produktpass-Nr.:
**13373-10-1092**

WÜRTH

# LEED v4.1

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ist ein international anerkanntes Gebäudezertifizierungssystem des U.S. Green Building Council. Es zählt zu den weltweit am weitesten verbreiteten Nachhaltigkeitsstandards für Gebäude und wird insbesondere bei international ausgerichteten Projekten eingesetzt. LEED bewertet Gebäude ganzheitlich in Kategorien wie Energieeffizienz, Ressourcenschonung, Materialauswahl, Innenraumqualität und Standortqualität. Je nach erreichter Punktzahl werden die Zertifizierungsstufen LEED Certified, Silver, Gold oder Platinum vergeben.

| Kriterium | Produktkategorie | Betrachtete Stoffe | Bewertung |
|---|---|---|---|
| EQ Credit: Low-Emitting Materials | | | nicht bewertungsrelevant |

SENTINEL HOLDING INSTITUT

Produkt:
**Edelstahlkraftreiniger**

SHI Produktpass-Nr.:
**13373-10-1092**

WÜRTH

# Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.




Produkte mit dem QNG-ready Siegel des Sentinel Holding Instituts eignen sich für Projekte, für welche das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) angestrebt wird. QNG-ready Produkte erfüllen die Anforderungen des QNG Anhangdokument 3.1.3 "Schadstoffvermeidung in Baumaterialien". Das KfW-Kreditprogramm Klimafreundlicher Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.




Dieses Produkt ist schadstoffgeprüft und wird vom Sentinel Holding Institut empfohlen. Gesundes Bauen, Modernisieren und Betreiben von Immobilien erfolgt dank des Sentinel Holding Konzepts nach transparenten und nachvollziehbaren Kriterien.

Produkt:
**Edelstahlkraftreiniger**

SHI Produktpass-Nr.:
**13373-10-1092**

WÜRTH

# Rechtliche Hinweise

(*) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

**Alle Kriterien finden Sie unter:**
**https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfkriterien%20f%C3%BCr%20Produkte**

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.

SGS TÜV SAAR

## Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzinger Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 590 481-70
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

# TECHNISCHES DATENBLATT

## Edelstahlkraftreiniger

**Art.-Nr. 0893 121 2**
VE: 1 / 12




**Spezialreinigungsfluid zur Vorreinigung von Metalloberflächen. NSF-zertifiziert.**

- Entfernt kraftvoll und gründlich fettige und ölige Verschmutzungen wie z.B. Bohr- und Schneidöle, Staub und sonstige Bearbeitungsrückstände
- Optimale Vorbereitung für die weitere Sanierung, Reinigung und Pflege
- Unbedenklicher Einsatz in lebensmittelverarbeitenden Betrieben wie Restaurants, (Groß)Küchen, Kantinen, Schlachthöfen, Lebensmitteltransporten usw.
- Effektiv und sparsam im Verbrauch

| | |
|---|---|
| Inhalt | 500 ml |
| Produktgewicht (per Stück) | 579,166 g |
| Gebinde | Sprühflasche |
| Chemische Basis | Butoxy-Ethanol |
| Geruch/Duft | Charakteristisch |
| Farbe | Farblos |
| pH-Wert | 9,3 |
| Dichte | 1,01 g/cm³ |
| Lagerfähigkeit ab Herstellung | 24 Monate |
| AOX-frei | Ja |
| Silikonfrei | Ja |

## Anwendungsgebiet

Für Oberflächen aus Edelstahl, Chrom, Messing, eloxierte und emaillierte Metallflächen sowie Leicht- und Buntmetalle an Fahrzeugen, im Bootsbau, in der Technik, im Haushalt und in lebensmittelverarbeitenden Betrieben.

## Anwendungsinformationen

Auf die verschmutzte Fläche aufsprühen, kurz einwirken lassen und mit einem feuchten Tuch gründlich reinigen. Reinigungsvorgang ggf. mit Schwamm oder weicher Bürste unterstützen.

## Leistungsnachweis

NSF A1 registriert (Nr.: 135874), entspricht den Anforderungen USDA A1

PRO1_08931212, TDB, Rev: 0.212, Stand: 07. 05. 2025

# TECHNISCHES DATENBLATT

## Hinweis

Direkten Kontakt mit Lebensmitteln vermeiden.

Die Verarbeitungsangaben sind Empfehlungen, die auf unseren Versuchen und Erfahrungen beruhen; vor jedem Anwendungsfall sind Eigenversuche durchzuführen. Aufgrund der Vielzahl der Anwendungen sowie der Lagerungs- und Verarbeitungsbedingungen übernehmen wir keine Gewährleistung für ein bestimmtes Verarbeitungsergebnis. Soweit unser kostenloser Kundendienst technische Auskünfte gibt bzw. beratend tätig wird, erfolgt dies unter Ausschluss jeglicher Haftung, es sei denn, die Beratung bzw. Auskunft gehört zu unserem geschuldeten, vertraglich vereinbarten Leistungsumfang oder der Berater handelte vorsätzlich. Wir gewährleisten gleich bleibende Qualität unserer Produkte, technische Änderungen und Weiterentwicklungen behalten wir uns vor.

PRO1_08931212, TDB, Rev: 0.212, Stand: 07. 05. 2025

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

# EDELSTAHLKRAFTREINIGER - 500 ML

| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2025 |
|---|---|---|---|
| 2.6 | 13.04.2026 | 11322141-00009 | Datum der ersten Ausgabe: 18.12.2023 |

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

### 1.1 Produktidentifikator

| | | |
|---|---|---|
| Handelsname | : | EDELSTAHLKRAFTREINIGER - 500 ML |
| Produktnummer | : | 08931212 |
| Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) | : | 72QF-S07U-600T-NVVY |

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

| | | |
|---|---|---|
| Verwendung des Stoffs/des Gemisches | : | Reinigungsmittel, Detergens<br>Produkt zur professionellen Verwendung |
| Empfohlene Einschränkungen der Anwendung | : | Nicht anwendbar |

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

| | | |
|---|---|---|
| Firma | : | Adolf Wuerth GmbH & Co. KG<br>Reinhold-Würth-Str. 12-17<br>74653 Künzelsau |
| Telefon | : | +49 794015 0 |
| Telefax | : | +49 794015 10 00 |
| E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person | : | isi@wuerth.com |

### 1.4 Notrufnummer

+49 (0)6132 – 84463

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein Gefahrenpiktogramm, kein Signalwort, kein(e) Gefahrenhinweis(e), kein(e) Sicherheitshinweis(e) erforderlich.

**Zusätzliche Kennzeichnung**

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

**Inhaltsstoffe**

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung | Konzentration (% w/w) |
|---|---|---|---|
| 3-Butoxy-2-propanol | 5131-66-8<br>225-878-4<br>603-052-00-8<br>01-2119475527-28 | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319 | >= 1 - < 10 |
| Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert : | | | |
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol | 34590-94-8<br>252-104-2<br>01-2119450011-60 | | >= 1 - < 10 |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Schutz der Ersthelfer : Es sind keine speziellen Vorsichtsmaßnahmen für Ersthelfer erforderlich.

| | | |
|---|---|---|
| Nach Einatmen | : | Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.<br>Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Nach Hautkontakt | : | Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.<br>Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt | : | Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.<br>Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Nach Verschlucken | : | Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.<br>Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.<br>Mund gründlich mit Wasser ausspülen. |

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

Keine bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

| | | |
|---|---|---|
| Geeignete Löschmittel | : | Nicht anwendbar<br>Brennt nicht |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Nicht anwendbar<br>Brennt nicht |

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| | | |
|---|---|---|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : | Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte | : | Kohlenstoffoxide<br>Stickoxide (NOx) |

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

| | | |
|---|---|---|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : | Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
| Spezifische Löschmethoden | : | Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.<br>Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.<br>Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.<br>Umgebung räumen. |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

| | | |
|---|---|---|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | : | Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8). |

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

| | | |
|---|---|---|
| Umweltschutzmaßnahmen | : | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.<br>Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.<br>Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).<br>Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.<br>Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. |

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

| | | |
|---|---|---|
| Reinigungsverfahren | : | Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.<br>Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.<br>Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.<br>Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.<br>Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften. |

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

| | | |
|---|---|---|
| Technische Maßnahmen | : | Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen". |
| Lokale Belüftung / Volllüftung | : | Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. |
| Hinweise zum sicheren Umgang | : | Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben<br>Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem |

| | | |
|---|---|---|
| | | Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. |
| Hygienemaßnahmen | : | Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. |

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

| | | |
|---|---|---|
| Anforderungen an Lagerräume und Behälter | : | In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. |
| Zusammenlagerungshinweise | : | Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten. |
| Lagerklasse (TRGS 510) | : | 12 |
| Lagerzeit | : | 24 Monate |
| Empfohlene Lagerungstemperatur | : | > 5 °C |

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

| | | |
|---|---|---|
| Bestimmte Verwendung(en) | : | Keine Daten verfügbar |

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr. | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter | Grundlage |
|---|---|---|---|---|
| 2,2',2''-Nitrilotriethanol | 102-71-6 | AGW (Einatembare Fraktion) | 1 mg/m³ | DE TRGS 900 |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I) | | | |
| | Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden | | | |
| | | MAK (einatembarer Anteil) | 1 mg/m³ | DE DFG MAK |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I | | | |
| | Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen | | | |
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol | 34590-94-8 | TWA | 50 ppm<br>308 mg/m³ | 2000/39/EC |
| | Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ | | | |
| | | AGW (Dampf und Aerosole) | 50 ppm<br>310 mg/m³ | DE TRGS 900 |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I) | | | |
| | | MAK | 50 ppm<br>310 mg/m³ | DE DFG MAK |
| | Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I | | | |
| | Weitere Information: Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus | | | |

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

| Stoffname | Anwendungsbereich | Expositionsweg e | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert |
|---|---|---|---|---|
| 2,2',2''-Nitrilotriethanol | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 6,3 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - lokale Effekte | 5 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 5 mg/m³ |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 13 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 3,1 mg/m³ |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - lokale Effekte | 1,25 mg/m³ |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 1,25 mg/m³ |
| (2-Methoxymethylethoxy )propanol | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 308 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 238 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 37,2 mg/m³ |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 121 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 36 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| 3-Butoxy-2-propanol | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 147 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 52 mg/kg Körpergewicht /Tag |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 43 mg/m³ |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 22 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 12,5 mg/kg Körpergewicht /Tag |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

| Stoffname | Umweltkompartiment | Wert |
|---|---|---|
| 2,2',2''-Nitrilotriethanol | Süßwasser | 0,32 mg/l |
| | Meerwasser | 0,032 mg/l |
| | Zeitweise Verwendung/Freisetzung | 5,12 mg/l |
| | Abwasserkläranlage | 10 mg/l |
| | Süßwassersediment | 1,7 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Meeressediment | 0,17 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Boden | 0,151 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol | Süßwasser | 19 mg/l |
| | Süßwasser - zeitweise | 190 mg/l |
| | Meeressediment | 1,9 mg/l |
| | Abwasserkläranlage | 4168 mg/l |
| | Süßwassersediment | 70,2 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Meeressediment | 7,02 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Boden | 2,74 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| 3-Butoxy-2-propanol | Süßwasser | 0,525 mg/l |
| | Süßwasser - zeitweise | 5,25 mg/l |
| | Meerwasser | 0,052 mg/l |
| | Abwasserkläranlage | 10 mg/l |
| | Süßwassersediment | 2,36 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Meeressediment | 0,236 mg/kg Trockengewicht (TW) |
| | Boden | 0,16 mg/kg Trockengewicht (TW) |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung (PSA)**

| | | |
|---|---|---|
| Augen-/Gesichtsschutz | : | Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:<br>Sicherheitsbrille<br>Tragen Sie immer einen Augenschutz, wenn ein versehentlicher Augenkontakt mit dem Produkt nicht ausgeschlossen werden kann.<br>Die Ausrüstung sollte DIN EN 166 entsprechen<br>Bitte befolgen Sie bei der Auswahl der Schutzmaßnahmen für einen spezifischen Arbeitsplatz alle anwendbaren lokalen/nationalen Anforderungen. |
| Handschutz | | |
| Material | : | Nitrilkautschuk |
| Durchbruchzeit | : | > 60 min |
| Handschuhdicke | : | 0,35 mm |
| Anmerkungen | : | Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. |
| Haut- und Körperschutz | : | Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen. |
| Atemschutz | : | Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.<br>Der Filter sollte mit DIN EN 14387 übereinstimmen |
| Filtertyp | : | Typ organische Dämpfe (A) |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand | : | flüssig |
| Form | : | flüssig |
| Farbe | : | klar |
| Geruch | : | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | : | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | : | 0 °C |
| Siedebeginn und | : | 100 °C |

| | | |
|---|---|---|
| Siedebereich | | |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : | Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) | : | Brennt nicht |
| Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze | : | Keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze | : | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt | : | Keine Daten verfügbar |
| Zündtemperatur | : | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | : | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert | : | 9,3<br>Konzentration: 100 % |
| Viskosität | | |
| Viskosität, kinematisch | : | Keine Daten verfügbar |
| Löslichkeit(en) | | |
| Wasserlöslichkeit | : | vollkommen mischbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | Nicht anwendbar |
| Dampfdruck | : | 23 hPa (20 °C) |
| Dichte | : | 1,005 - 1,015 g/cm³ (20 °C) |
| Relative Dampfdichte | : | Keine Daten verfügbar |
| Partikeleigenschaften | | |
| Partikelgröße | : | Nicht anwendbar |

**9.2 Sonstige Angaben**

| | | |
|---|---|---|
| Explosive Stoffe/Gemische | : | Nicht explosiv |
| Oxidierende Eigenschaften | : | Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : | Keine Daten verfügbar |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Säuren

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmung
Hautkontakt
Verschlucken
Augenkontakt

**Akute Toxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**3-Butoxy-2-propanol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 2.700 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 3,52 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

**(2-Methoxymethylethoxy)propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Akute orale Toxizität | : | LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg |
| Akute inhalative Toxizität | : | LC50 (Ratte): > 1,667 mg/l<br>Expositionszeit: 7 h<br>Testatmosphäre: Staub/Nebel |
| Akute dermale Toxizität | : | LD50 (Kaninchen): 9.510 mg/kg |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**3-Butoxy-2-propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Ergebnis | : | Hautreizung |
| Anmerkungen | : | Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften. |

**(2-Methoxymethylethoxy)propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Ergebnis | : | Keine Hautreizung |

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**3-Butoxy-2-propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 405 |
| Ergebnis | : | Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen |
| Anmerkungen | : | Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie |

**(2-Methoxymethylethoxy)propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Kaninchen |
| Ergebnis | : | Keine Augenreizung |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**3-Butoxy-2-propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Art des Testes | : | Buehler Test |

| | | |
|---|---|---|
| Expositionswege | : | Hautkontakt |
| Spezies | : | Meerschweinchen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 406 |
| Ergebnis | : | negativ |
| Anmerkungen | : | Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie |

**(2-Methoxymethylethoxy)propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Art des Testes | : | Human Repeat Insult Patch Test (HRIPT) |
| Expositionswege | : | Hautkontakt |
| Spezies | : | Menschen |
| Ergebnis | : | negativ |

**Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**3-Butoxy-2-propanol:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

**(2-Methoxymethylethoxy)propanol:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Sacharomyces cerevisiae, Test zur Erfassung mitotischer Rekombinationen (in vitro)
Ergebnis: negativ

**Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**3-Butoxy-2-propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte |
| Applikationsweg | : | Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : | 2 Jahre |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 453 |
| Ergebnis | : | negativ |
| Anmerkungen | : | Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie<br>Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**(2-Methoxymethylethoxy)propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte |
| Applikationsweg | : | Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : | 2 Jahre |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 453 |
| Ergebnis | : | negativ |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**3-Butoxy-2-propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit | : | Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Verschlucken<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 422<br>Ergebnis: negativ<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien<br>Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie |
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : | Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Hautkontakt<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 414<br>Ergebnis: negativ<br>Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie |

**(2-Methoxymethylethoxy)propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit | : | Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Inhalation (Dampf)<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 416<br>Ergebnis: negativ<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen |

Materialien

| | | |
|---|---|---|
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : | Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Inhalation (Dampf)<br>Ergebnis: negativ |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

**Inhaltsstoffe:**

**3-Butoxy-2-propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte |
| NOAEL | : | 350 mg/kg |
| Applikationsweg | : | Verschlucken |
| Expositionszeit | : | 13 Wochen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 408 |
| Anmerkungen | : | Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie |

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte |
| NOAEL | : | >= 880 mg/kg |
| Applikationsweg | : | Hautkontakt |
| Expositionszeit | : | 13 Wochen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 411 |
| Anmerkungen | : | Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie |

**(2-Methoxymethylethoxy)propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte |
| NOAEL | : | 1,21 mg/l |
| Applikationsweg | : | Inhalation (Dampf) |
| Expositionszeit | : | 13 Wochen |

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte |
| NOAEL | : | 1.000 mg/kg |
| Applikationsweg | : | Verschlucken |
| Expositionszeit | : | 4 Wochen |

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Kaninchen |
| NOAEL | : | 2.850 mg/kg |
| Applikationsweg | : | Hautkontakt |
| Expositionszeit | : | 90 Tage |

**Aspirationsgefahr**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Inhaltsstoffe:**

**3-Butoxy-2-propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): > 560 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203<br>Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202<br>Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br><br>NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 560 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l<br>Expositionszeit: 3 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209<br>Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie |

**(2-Methoxymethylethoxy)propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): > 1.000 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.919 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 969 mg/l |

Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 969 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC50 (Pseudomonas putida): 4.168 mg/l<br>Expositionszeit: 18 h |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: >= 0,5 mg/l<br>Expositionszeit: 22 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Inhaltsstoffe:**

**3-Butoxy-2-propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.<br>Biologischer Abbau: 90 %<br>Expositionszeit: 28 d<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 301E<br>Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie |

**(2-Methoxymethylethoxy)propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.<br>Biologischer Abbau: 76 %<br>Expositionszeit: 28 d<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F<br>Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Inhaltsstoffe:**

**3-Butoxy-2-propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: 1,2<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117<br>Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie |

**(2-Methoxymethylethoxy)propanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: 0,004 |

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in |

Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

gebrauchtes Produkt
20 01 30, Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

nicht gebrauchtes Produkt
20 01 30, Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

ungereinigte Verpackung
15 01 06, gemischte Verpackungen

Gem. Verpackungsgesetz restentleerte Verpackungen:
Restentleerte, nicht kontaminierte Verpackungen nicht schadstoffhaltiger Füllgüter können den Erfassungssystemen

für Verkaufsverpackungen zur Verwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **ADR** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **RID** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **IMDG** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **IATA** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **ADR** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **RID** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **IMDG** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **IATA** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |

### 14.3 Transportgefahrenklassen

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **ADR** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **RID** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **IMDG** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **IATA** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |

### 14.4 Verpackungsgruppe

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **ADR** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **RID** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **IMDG** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **IATA (Fracht)** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| **IATA (Passagier)** | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |

### 14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) :

Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 75
Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.
Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : 5.2.5: Organische Stoffe:
Klasse 1: Ethanolamin

| | | |
|---|---|---|
| Flüchtige organische Verbindungen | : | Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)<br>Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 4,15 %, 41,9 g/l<br>Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser |
| Verordnung (EC) Nr. 648/2004, in der jeweils gültigen Form | : | unter 5 %: Anionische Tenside, Nichtionische Tenside, Polycarboxylate |

**Sonstige Vorschriften:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.
Enthält einen Stoff, der der TRGS 907 Verzeichnis sensibilisierender Stoffe unterliegt. : Ethanolamin

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| | | |
|---|---|---|
| Sonstige Angaben | : | Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben. |

**Volltext der H-Sätze**

| | | |
|---|---|---|
| H315 | : | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | : | Verursacht schwere Augenreizung. |

**Volltext anderer Abkürzungen**

| | | |
|---|---|---|
| Eye Irrit. | : | Augenreizung |
| Skin Irrit. | : | Reizwirkung auf die Haut |
| 2000/39/EC | : | Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten |
| DE DFG MAK | : | Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa |
| DE TRGS 900 | : | Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte |
| 2000/39/EC / TWA | : | Grenzwerte - 8 Stunden |
| DE DFG MAK / MAK | : | MAK-Wert |
| DE TRGS 900 / AGW | : | Arbeitsplatzgrenzwert |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts

für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Information**

| | | |
|---|---|---|
| Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden | : | Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/ |

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE