

**Beta VA11**

Überarbeitet am: 2024-10-03

Version: 11.0

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname: Beta VA11

UFI: QA3X-80U8-P004-X8WU

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

**Produktverwendung:**

CIP-Reiniger (Cleaning in Place).

Entschäumer.

Entkalker.

Nur für gewerbliche und industrielle Anwendung..

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Andere Anwendungen als die genannten sind nicht zu empfehlen.

**SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern:**

AISE\_SWED\_PW\_8b\_1

AISE\_SWED\_IS\_8b\_1

AISE\_SWED\_PW\_1\_1

AISE\_SWED\_PW\_4\_1

AISE\_SWED\_IS\_1\_1

AISE\_SWED\_IS\_4\_1

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

Diversey Europe Operations BV, De Corridor 4, 3621ZB Breukelen [Maarssebroeksedijk 2, 3542DN Utrecht], The Netherlands

**Auskunftgebender Bereich**

Diversey Deutschland GmbH & Co. oHG

Mallaustr. 50-56, D-68219 Mannheim, Tel: 0621 - 8757-0

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Verbraucherschutz, Produktsicherheit und Regulatory, Tel: 0621 - 87 57-0

E-mail: vpr.de@solenis.com

**1.4 Notrufnummer**

Ärztlichen Rat einholen (wenn möglich, Etikett oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen)

24h Notfallouskunft: Für medizinische Auskünfte:

Giftnotruf Berlin Tel: 030 - 306 867 00

Für technische Auskünfte bei Produkthavarien:

24h Notfallouskunft der BASF Werksfeuerwehr,

Tel: 0621- 60 4 33 33

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches**

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A (H314)

Akute orale Toxizität, Kategorie 4 (H302)

Akute inhalative Toxizität, Kategorie 4 (H332)

EUH071

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (H318)

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 (H290)

**2.2 Kennzeichnungselemente**



Signalwort: Gefahr.

Enthält Ameisensäure (Formic Acid), Schwefelsäure (Sulfuric Acid), Alkylethercarboxylsäure (Capryleth-9 Carboxylic Acid)

**Gefahrenhinweise:**

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

## Beta VA11

H302 + H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
 H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**Sicherheitshinweise:**

P260 - Dampf nicht einatmen.  
 P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.  
 P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
 P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine weiteren Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Mischung**

Inhaltsstoffe	EG-Nr	CAS-Nr	REACH Nummer	Kennzeichnung	Hinweise	Gewichtsprozent
Ameisensäure	200-579-1	64-18-6	01-211949117 4-37	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 (H226) Akute inhalative Toxizität, Kategorie 3 (H331) Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A (H314) Akute orale Toxizität, Kategorie 4 (H302) EUH071		30-50
Schwefelsäure	231-639-5	7664-93-9	01-211945883 8-20	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A (H314) Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 (H290)		3-10
Alkylethercarboxylsäure	[4]	53563-70-5	[4]	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (H318)		1-3

**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**

Ameisensäure:

- Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (H318) >= 10% > Augenreizung, Kategorie 2 (H319) >= 2%
- Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A (H314) >= 90% > Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B (H314) >= 10% > Hautreizung, Kategorie 2 (H315) >= 2%

Schwefelsäure:

- Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (H318) >= 15% > Augenreizung, Kategorie 2 (H319) >= 5%
- Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A (H314) >= 15% > Hautreizung, Kategorie 2 (H315) >= 5%

Arbeitsplatzgrenzwerte, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 8.1 aufgeführt.

ATE, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 aufgeführt.

[4] Ausnahme: Polymer. Siehe Artikel 2 (9) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen..

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

Vergiftungssymptome können auch noch nach mehreren Stunden auftreten. Es wird empfohlen die medizinische Beobachtung nach dem Vorfall für mindestens 48 Stunden fortzusetzen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Keine Mund-zu-Mund- oder Mund-zu-Nase-Beatmung durchführen. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.

**Einatmen:**

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Hautkontakt:**

Haut mit reichlich sanft fließendem, lauwarmem Wasser mindestens 30 Minuten waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Augenkontakt:**

Augenlider auseinanderhalten und Augen mit viel lauwarmem Wasser für mindestens 15 Minuten spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Verschlucken:**

Mund ausspülen. Sofort ein Glas Wasser trinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ruhig halten. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Eigenschutz des Ersthelfers:**

Beachten Sie die persönliche Schutzausrüstung gemäß Unterpunkt 8.2.

**4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Wirkungen****Einatmen:**

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**Hautkontakt:**

Verursacht schwere Verätzungen.

**Augenkontakt:**

Verursacht schwere oder dauerhafte Schäden.

**Verschlucken:**

Aufnahme führt zu schweren Verätzungen in Mund und Rachen und birgt die Gefahr der Perforation

## Beta VA11

von Speiseröhre und Magen.

**4.3 Hinweise auf notwendige ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Informationen zu klinischen Tests und medizinische Überwachung verfügbar. Spezifische toxikologische Informationen über die Substanz, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 zu finden.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmedien**

Kohlendioxid. Löschpulver. Wassersprühstrahl. Bekämpfung größerer Feuer mit Wassersprühstrahl oder mit alkoholbeständigem Schaum.

**5.2 Besondere von dem Stoff oder der Mischung ausgehenden Gefahren**

Keine besonderen Gefahren bekannt.

**5.3 Anweisung für die Feuerwehr**

Wie bei jedem Feuer, Verwendung eines umluftunabhängigen Atemschutzgerätes, geeigneter Schutzkleidung einschließlich Handschuhe und Gesichtsschutz.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Verfahren zu persönlichen Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstung und Notfällen**

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staub und Dampf nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

**6.2 Umweltmassnahmen**

Mit reichlich Wasser verdünnen. Nicht in Entwässerungssystem, Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material zur Aufnahme und Reinigung**

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Große Mengen ausgetretener Flüssigkeit eindämmen. Neutralisationsmittel verwenden. Aufnahme mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Diatomit, Universalbinder). Verschüttete Materialien nicht wieder zurück in den Originalbehälter geben. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

**6.4 Bezug auf andere Abschnitte**

Für Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.2. Für Entsorgungshinweise siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Massnahmen zur Verhinderung von Feuer und Explosionen**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**Massnahmen erforderlich zum Schutz der Umwelt**

Informationen zu Umweltschutzmaßnahmen, siehe Unterpunkt 8.2.

**Hinweise zur generellen Arbeitsplatzhygiene**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Nicht mit anderen Produkten mischen, es sei denn es wird von Diversey empfohlen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und betroffene Hautstellen gründlich waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dampf nicht einatmen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Siehe Abschnitt 8.2, Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen.

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

Lagerung gemäß örtlicher und nationaler Vorschriften. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Nur in Originalverpackung aufbewahren.

Zu vermeidende Bedingungen siehe Unterpunkt 10.4. Für unverträgliche Materialien siehe Unterpunkt 10.5.

**7.3 Spezifische Endanwendung(en)**

Keine spezifische Anweisungen für den Endverbrauch verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Grenzwerte Luft, sofern verfügbar:

Inhaltsstoffe	langfristiger Wert (AGW)	kurzfristiger Wert
Ameisensäure	5 ppm 9.5 mg/m <sup>3</sup>	
Schwefelsäure	0.1 mg/m <sup>3</sup>	

Biologische Grenzwerte, wenn verfügbar:

**Empfohlene Überwachungsverfahren, falls verfügbar:**

**Zusätzliche Grenzwerte für die Exposition unter den Bedingungen der Verwendung, falls verfügbar:**

#### DNEL/DMEL and PNEC Werte

##### Exposition am Menschen

DNEL/DMEL oraler Exposition - Verbraucher (mg/kg bw)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Ameisensäure	-	-	-	-
Schwefelsäure	-	-	-	-
Alkylethercarboxylsäure	-	-	-	-

DNEL/DMEL Beeinträchtigung der Haut - Arbeiter

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Ameisensäure	-	-	-	-
Schwefelsäure	-	-	-	-
Alkylethercarboxylsäure	-	-	-	-

DNEL/DMEL Beeinträchtigung der Haut - Verbraucher

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Ameisensäure	-	-	-	-
Schwefelsäure	-	-	-	-
Alkylethercarboxylsäure	-	-	-	-

DNEL/DMEL Inhalation - Arbeiter (mg/m<sup>3</sup>)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Ameisensäure	19	-	9.5	-
Schwefelsäure	0.1	-	0.05	-
Alkylethercarboxylsäure	-	-	-	-

DNEL/DMEL Inhalation - Verbraucher (mg/m<sup>3</sup>)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Ameisensäure	9.5	-	3	-
Schwefelsäure	-	-	-	-
Alkylethercarboxylsäure	-	-	-	-

#### Umweltposition

Umweltposition - PNEC

Inhaltsstoffe	Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l)	Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l)	intermittierend (mg/l)	Kläranlage (mg/l)
Ameisensäure	2	0.2	1	7.2
Schwefelsäure	0.0025	0.00025	-	8.8
Alkylethercarboxylsäure	-	-	-	-

Umweltposition - PNEC, Fortsetzung

Inhaltsstoffe	Sediment, Süßwasser (mg/kg)	Sediment, Salzwasser (mg/kg)	Erdreich (mg/kg)	Luft (mg/m <sup>3</sup> )
Ameisensäure	13.4	1.34	1.5	-
Schwefelsäure	0.002	0.002	-	-
Alkylethercarboxylsäure	-	-	-	-

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die folgenden Informationen gelten für die Anwendungen, die in Unterabschnitt 1.2 des Sicherheitsdatenblattes angegeben sind. Falls vorhanden, entnehmen Sie bitte dem Produktinformationsblatt die Anweisungen für die Anwendung und Handhabung. Für diesen Bereich werden normale Nutzungsbedingungen angenommen.

Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem unverdünnten Produkt:

## Beta VA11

**Angemessene technische Kontrollen:** Wenn das Produkt durch Verwendung spezieller Dosiersysteme verdünnt wird, ohne Gefahr von Spritzern oder direktem Hautkontakt, ist die persönliche Schutzausrüstung wie in diesem Abschnitt beschrieben, nicht erforderlich.

**Angemessene organisatorische Kontrolle:** Direkten Kontakt und/oder Spritzer wenn möglich vermeiden. Personal unterweisen.

**REACH-Anwendungsszenarien für das unverdünnte Produkt:**

	SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern	LCS	PROC	Dauer (Min.)	ERC
Automatischer Transfer und Verdünnung	AISE_SWED_IS_8b_1	IS	PROC 8b	60	ERC4
Automatischer Transfer und Verdünnung	AISE_SWED_PW_8b_1	PW	PROC 8b	60	ERC8b

**Persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz:**

Schutzbrille (EN 16321 / EN 166). Die Verwendung eines Gesichtsschutzschirms oder eines Voll-Gesichtsschutzes ist bei der Handhabung offener Gebinde oder wenn die Möglichkeit von Spritzern besteht empfohlen.

**Handschutz:**

Chemikalienresistente Schutzhandschuhe (EN 374). Überprüfen Sie die Anwendungshinweise bezüglich der vom Hersteller angegebenen Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Beachten Sie die spezifischen lokalen Bedingungen wie z.B. Risiken durch Spritzer, Schnitte, Berührungszeit und Temperatur.

Empfohlene Handschuhe für dauerhaften Kontakt: Material: Butylkautschuk Durchdringungszeit:  $\geq$  480 min Materialdicke:  $\geq$  0.7 mm

Empfohlene Handschuhe zum Schutz vor Spritzern: Material: Nitrilkautschuk Durchdringungszeit:  $\geq$  30 min Materialdicke:  $\geq$  0.4 mm

In Absprache mit dem Schutzhandschuhlieferanten kann ein anderer Typ, mit der Voraussetzung eines ähnlichen Schutzes, gewählt werden.

**Körperschutz:**

Chemikalienresistente Schutzkleidung und Schuhe tragen, wenn eine direkte Exposition der Haut und / oder Spritzer auftreten können (EN 14605).

**Atemschutz:**

Atemschutz normalerweise nicht erforderlich. Das Einatmen von Dämpfen, Spray, Gas oder Aerosolen vermeiden.

**Überwachung der Umweltexposition:** Sollte unverdünnt oder unneutralisiert nicht in das Abwasser bzw. den Vorfluter gelangen.

Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem verdünnten Produkt:

**Empfohlene Maximalkonzentration (% w/w):** 4

**Angemessene technische Kontrollen:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**Angemessene organisatorische Kontrolle:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**REACH-Anwendungsszenarien für das verdünnte Produkt:**

	SWED	LCS	PROC	Dauer (Min.)	ERC
Automatische Anwendung in einem speziellen geschlossenen System	AISE_SWED_IS_1_1	IS	PROC 1	480	ERC4
Automatische Anwendung in einem speziellen System	AISE_SWED_IS_4_1	IS	PROC 4	480	ERC8a
Automatische Anwendung in einem speziellen geschlossenen System	AISE_SWED_PW_1_1	PW	PROC 1	480	ERC8a
Automatische Anwendung in einem speziellen System	AISE_SWED_PW_4_1	PW	PROC 4	480	ERC8a

**Persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz:**

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**Handschutz:**

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**Körperschutz:**

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**Atemschutz:**

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**Überwachung der Umweltexposition:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Die Information in diesem Abschnitt bezieht sich auf das Produkt, es sei denn es wird spezifisch darauf hingewiesen, dass es sich um Stoffdaten handelt.

**Methode / Bemerkung**

**Aggregatzustand:** Flüssigkeit

**Farbe:** Klar , Farblos

**Geruch:** Produktspezifisch

**Geruchsschwelle:** Nicht zutreffend

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)** Nicht bestimmt  
**Siedebeginn und Siedebereich (°C)** Nicht bestimmt

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.  
 Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Siedepunkt

Inhaltsstoffe	Wert (°C)	Methode	Atmosphärischer Druck (hPa)
Ameisensäure	107.3	Keine Methode angegeben	1013
Schwefelsäure	310-335	Keine Methode angegeben	
Alkylethercarboxylsäure	Keine Daten verfügbar		

#### Methode / Bemerkung

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar auf Flüssigkeiten.

**Entzündbarkeit (flüssig):** Nicht entzündlich.

**Flammpunkt (°C):** > 100 °C

Beweiskraft der Daten

**Unterhaltung der Verbrennung:** Nicht zutreffend.  
 ( UN Handbuch der Tests und Kriterien, Abschnitt 32, L.2 )

**Untere und obere Explosions-/Entzündbarkeitsgrenze (%):** Nicht bestimmt

Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Unterer Grenzwert (% vol)	Oberer Grenzwert (% vol)
Ameisensäure	14.9	47.6

#### Methode / Bemerkung

**Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt

**Zersetzungstemperatur:** Nicht zutreffend.

**pH-Wert:** =< 2 (Pur)

**pH-Wert der Verdünnung:** < 2 (4 %)

**Viskosität, kinematisch:** Nicht bestimmt

**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Vollständig mischbar

ISO 4316

ISO 4316

DM-006 Viscosity - Additional

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

Inhaltsstoffe	Wert (g/l)	Methode	Temperatur (°C)
Ameisensäure	Löslich	Keine Methode angegeben	
Schwefelsäure	Keine Daten verfügbar		
Alkylethercarboxylsäure	Löslich	Keine Methode angegeben	

Stoffdaten, Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow): siehe Unterabschnitt 12.3

#### Methode / Bemerkung

**Dampfdruck:** Nicht bestimmt

Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Dampfdruck

Inhaltsstoffe	Wert (Pa)	Methode	Temperatur (°C)
Ameisensäure	4271	OECD 104 (EU A.4)	20
Schwefelsäure	10	Keine Methode angegeben	20
Alkylethercarboxylsäure	Keine Daten verfügbar		

#### Methode / Bemerkung

**Relative Dichte:** ≈ 1.17 (20 °C)

**Relative Dampfdichte:** Keine Daten verfügbar.

**Partikeleigenschaften:** Keine Daten verfügbar.

OECD 109 (EU A.3)

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

Nicht anwendbar auf Flüssigkeiten.

## 9.2 Weitere Informationen

### 9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

**Explosionsgefahr:** Nicht explosiv. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**Brandfördernde Eigenschaften:** Nicht brandfördernd.

**Metallkorrosiv:** Ätzend

### 9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

## Beta VA11

**10.1 Reaktivität**

Keine Reaktionsgefahren unter normalen Lagerbedingungen und Nutzungsbedingungen bekannt.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Lagerbedingungen und Nutzungsbedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Reagiert mit Alkalien. Nicht zusammen mit chlorhaltigen Bleichmitteln oder Sulfiten lagern.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine bekannt unter normalen Lager und Gebrauchsbedingungen.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Daten der Mischung: .**Zutreffende berechnete ATE(s):**

ATE - Oral (mg/kg) 2000

ATE - Inhalativ, Dämpfe (mg/l) 20

Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.**Akute Toxizität**

Akuter oraler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)	ATE Oral (mg/kg)
Ameisensäure	LD <sub>50</sub>	730	Ratte	OECD 401 (EU B.1)		730
Schwefelsäure	LD <sub>50</sub>	2140	Ratte	OECD 401 (EU B.1)		2140
Alkylethercarboxylsäure	LD <sub>50</sub>	> 2000	Ratte	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt

Akuter dermaler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)	ATE Dermal (mg/kg)
Ameisensäure		Keine Daten verfügbar				Nicht bestimmt
Schwefelsäure		Keine Daten verfügbar				Nicht bestimmt
Alkylethercarboxylsäure		Keine Daten verfügbar				Nicht bestimmt

Akute Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Ameisensäure	LC <sub>50</sub>	7.85 (Dampf)	Ratte	OECD 403 (EU B.2)	4
Schwefelsäure	LC <sub>50</sub>	0.375 (Nebel)	Ratte	OECD 403 (EU B.2)	
Alkylethercarboxylsäure		Keine Daten verfügbar.			

Akute Inhalationstoxizität, Fortsetzung

Inhaltsstoffe	ATE - Einatmen, Staub (mg/l)	ATE - Einatmen, Nebel (mg/l)	ATE - Einatmen, Dampf (mg/l)	ATE - Einatmen, Gas (mg/l)
Ameisensäure	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	7.85	Nicht bestimmt
Schwefelsäure	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Alkylethercarboxylsäure	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

**Reiz- und Ätzwirkung**

Hautreizung und Ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Ameisensäure	Ätzend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	

Schwefelsäure	Ätzend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Alkylethercarboxylsäure	Nicht reizend		OECD 404 (EU B.4)	

## Augenreiz-/ und -ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Ameisensäure	Schwerer Schaden		Beweiskraft der Daten	
Schwefelsäure	Ätzend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Alkylethercarboxylsäure	Schwerer Schaden		OECD 405 (EU B.5)	

## Reiz-/ und Ätzwirkung auf die Atemwege

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Ameisensäure	Keine Daten verfügbar			
Schwefelsäure	Keine Daten verfügbar			
Alkylethercarboxylsäure	Keine Daten verfügbar			

## Sensibilisierung

## Sensibilisierung bei Hautkontakt

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Ameisensäure	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	
Schwefelsäure	Nicht sensibilisierend			
Alkylethercarboxylsäure	Nicht sensibilisierend	Maus	Keine Methode angegeben	

## Sensibilisierung durch Einatmen

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Ameisensäure	Keine Daten verfügbar			
Schwefelsäure	Keine Daten verfügbar			
Alkylethercarboxylsäure	Keine Daten verfügbar			

## CMR (Carcinogenität; Mutagenität; Reproduktionstoxizität)

## Mutagenität

Inhaltsstoffe	Ergebnis (in-vitro)	Methode (in-vitro)	Ergebnisse (in-vivo)	Methode (in-vitro)
Ameisensäure	Kein Hinweis auf Genotoxizität, negative Testergebnisse	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 476 (Chinese Hamster Ovary)	Kein Hinweis auf Genotoxizität, negative Testergebnisse	
Schwefelsäure	Keine Daten verfügbar		Keine Daten verfügbar	
Alkylethercarboxylsäure	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	Keine Methode vorgegeben	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	Keine Methode angegeben

## Karcinogenität

Inhaltsstoffe	Effekt
Ameisensäure	Kein Hinweis auf Karzinogenität, Beweiskraft der Daten
Schwefelsäure	Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse
Alkylethercarboxylsäure	Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse

## Fortpflanzungsgefährdende Wirkung

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Spezifischer Effekt	Wert (mg/kg bw/d)	Die Art	Methode	Expositionszeit	Bemerkungen und andere berichtete Effekte
Ameisensäure			Keine Daten verfügbar		Querlesen		Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität Kein Hinweis auf Fruchtschädigungstoxizität
Schwefelsäure			Keine Daten verfügbar				
Alkylethercarboxylsäure			Keine Daten verfügbar				Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität

## Toxizität bei wiederholter Aufnahme

## Subakute oder subchronische orale Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe

## Beta VA11

Ameisensäure		Keine Daten verfügbar				
Schwefelsäure	NOAEL	150	Ratte	Keine Methode angegeben	60	
Alkylethercarboxylsäure		Keine Daten verfügbar				

## subchronische dermale Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Ameisensäure		Keine Daten verfügbar				
Schwefelsäure		Keine Daten verfügbar				
Alkylethercarboxylsäure		Keine Daten verfügbar				

## subchronische Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Ameisensäure	NOAEL	0.122	Ratte	OECD 413 (EU B.29)		
Schwefelsäure	TCL <sub>0</sub>	3	Mensch	Keine Methode angegeben		
Alkylethercarboxylsäure		Keine Daten verfügbar				

## Chronische Toxizität

Inhaltsstoffe	Expositionspfad	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe	Bemerkung
Ameisensäure	Oral	NOAEL	142	Ratte	OECD 453 (EU B.33) Analogie	12 Monat(e)		
Schwefelsäure			Keine Daten verfügbar					
Alkylethercarboxylsäure			Keine Daten verfügbar					

## STOT - einmalige Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ(e)
Ameisensäure	Keine Daten verfügbar
Schwefelsäure	Keine Daten verfügbar
Alkylethercarboxylsäure	Keine Daten verfügbar

## STOT - wiederholte Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Ameisensäure	Keine Daten verfügbar
Schwefelsäure	Keine Daten verfügbar
Alkylethercarboxylsäure	Keine Daten verfügbar

## Aspirationsgefahr

Stoffe mit einer Aspirationsgefahr (H304), wenn vorhanden, sind in Abschnitt 3 aufgelistet.

## Potenzielle gesundheitsschädigende Effekte und Symptome

Produktbezogene Effekte und Symptome, falls vorhanden, sind in Unterabschnitt 4.2 beschrieben.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

## 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften - Humandaten, sofern verfügbar:

## 11.2.2 Weitere Informationen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

## 12.1 Toxizität

Keine Daten für die Mischung verfügbar.

Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt:

## Aquatische Kurzzeittoxizität

## Aquatische Kurzzeittoxizität - Fisch

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Ameisensäure	LC <sub>50</sub>	68	<i>Leuciscus idus</i>	DIN 38412, Teil 15	96
Schwefelsäure	LC <sub>50</sub>	16 - 28	<i>Lepomis macrochirus</i>	Methode nicht bekannt	96
Alkylethercarboxylsäure	LC <sub>50</sub>	> 100	Fisch	OECD 203 (EU C.1)	96

## Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Ameisensäure	EC <sub>50</sub>	32.19	<i>Daphnia magna Straus</i>	79/831/EEC	48
Schwefelsäure	EC <sub>50</sub>	29	<i>Daphnia magna Straus</i>	Methode nicht bekannt	24
Alkylethercarboxylsäure	EC <sub>50</sub>	67	<i>Daphnia</i>	OECD 202 (EU C.2)	48

## Aquatische Kurzzeittoxizität - Algen

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Ameisensäure	EC <sub>50</sub>	32.64	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	DIN 38412, Teil 9	72
Schwefelsäure	EC <sub>50</sub>	> 100	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	Methode nicht bekannt	72
Alkylethercarboxylsäure	EC <sub>50</sub>	> 100	Nicht spezifiziert	OECD 201 (EU C.3)	72

## Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)
Ameisensäure		Keine Daten verfügbar.			
Schwefelsäure		Keine Daten verfügbar.			
Alkylethercarboxylsäure		Keine Daten verfügbar.			

## Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Inoculum	Methode	Dauer der Einwirkung
Ameisensäure	EC <sub>10</sub>	72	Aktivschlamm	Methode nicht bekannt	312 Stunde(n)
Schwefelsäure	EC <sub>50</sub>	58	Aktivschlamm	Methode nicht bekannt	120 Stunde(n)
Alkylethercarboxylsäure		Keine Daten verfügbar.			

## Aquatische Langzeittoxizität

## Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Ameisensäure		Keine Daten verfügbar.				
Schwefelsäure	NOEC	0.31	<i>Salvelinus fontinalis</i>	Methode nicht bekannt		
Alkylethercarboxylsäure		Keine Daten verfügbar.				

## Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Ameisensäure	NOEC	≥ 102	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	21 Tag(e)	
Schwefelsäure	NOEC	0.15	<i>Daphnia magna</i>	Methode nicht bekannt		
Alkylethercarboxylsäure		Keine Daten verfügbar.				

## Aquatische Toxizität zu anderen aquatischen benthischen Organismen, einschließlich sedimentbewohnender Organismen, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg dw)	Art	Methode	Zeit der Aussetzung	Beobachtete Auswirkungen
---------------	----------	-----------------	-----	---------	---------------------	--------------------------

		sediment)			g (Tage)	
Ameisensäure	NOEC	72		Methode nicht bekannt	13	
Schwefelsäure		Keine Daten verfügbar.				
Alkylethercarboxylsäure		Keine Daten verfügbar.				

**Terrestrische Toxizität**

Terrestrische Toxizität - Regenwürmer, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg dw soil)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Schwefelsäure		Keine Daten verfügbar.				

Terrestrische Toxizität - Pflanzen, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg dw soil)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Schwefelsäure		Keine Daten verfügbar.				

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Schwefelsäure		Keine Daten verfügbar.				

Terrestrische Toxizität - Nutzinsekten, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg dw soil)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Schwefelsäure		Keine Daten verfügbar.				

Terrestrische Toxizität - Bodenbakterien, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg dw soil)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Schwefelsäure		Keine Daten verfügbar.				

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Abiotischer Abbau**

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Halbwertszeit	Methode	Auswertung	Bemerkung
Ameisensäure	30.1 Tag(e)	Methode nicht bekannt		
Schwefelsäure	Keine Daten verfügbar.			

Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Halbwertszeit in süßwasser	Methode	Auswertung	Bemerkung
Ameisensäure	> 5 Tag(e)	Methode nicht bekannt	Nicht hydrolysierbar	
Schwefelsäure	Keine Daten verfügbar.			

Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Typ	Halbwertszeit	Methode	Auswertung	Bemerkung
Schwefelsäure		Keine Daten verfügbar.			

**Biologischer Abbau**

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

Inhaltsstoffe	Inoculum	Analytische Methode	DT <sub>50</sub>	Methode	Auswertung
Ameisensäure			98 % in 14 Tag(e)	Methode nicht bekannt	Leicht biologisch abbaubar
Schwefelsäure					Nicht anwendbar (anorganische Substanz)
Alkylethercarboxylsäure			> 90% in 28 Tag(e)	OECD 301B	Leicht biologisch abbaubar

Leichte biologische Abbaubarkeit - anaerobe und marinen Bedingungen, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Medium & Typ	Analytische Methode	DT <sub>50</sub>	Methode	Auswertung
Ameisensäure	Meerwasser			Methode nicht bekannt	Leicht biologisch abbaubar
Schwefelsäure					Keine Daten verfügbar.

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Medium & Typ	Analytische Methode	DT <sub>50</sub>	Methode	Auswertung
Schwefelsäure					Keine Daten verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulatives Potential

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log K<sub>ow</sub>)

Inhaltsstoffe	Wert	Methode	Auswertung	Bemerkung
Ameisensäure	-2.1	(EC) 440/2008, A.8	Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Schwefelsäure	Keine Daten verfügbar.		Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Alkylethercarboxylsäure	Keine Daten verfügbar.			

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Inhaltsstoffe	Wert	Spezies	Methode	Auswertung	Bemerkung
Ameisensäure	3.2		Methode nicht bekannt	Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Schwefelsäure	Keine Daten verfügbar.				
Alkylethercarboxylsäure	Keine Daten verfügbar.				

### 12.4 Mobilität im Boden

Adsorption / Desorption zu Boden oder Sediment

Inhaltsstoffe	Adsorptionskoeffizient Log K <sub>oc</sub>	Desorptionskoeffizient Log K <sub>oc</sub> (des)	Methode	Boden-/Sediment-Typ	Auswertung
Ameisensäure	Keine Daten verfügbar.				Adsorption an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten
Schwefelsäure	Keine Daten verfügbar.				Geringes Potential für die Adsorption am Boden
Alkylethercarboxylsäure	Keine Daten verfügbar.				

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

Stoffe, die die Kriterien für PBT / vPvB erfüllen, falls vorhanden, sind in Abschnitt 3 aufgeführt.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften - Auswirkungen auf die Umwelt, sofern verfügbar:

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine anderen schädlichen Wirkungen bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Abfallbehandlungsverfahren

**Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten:**

Der konzentrierte Inhalt oder die verschmutzte Verpackung müssen durch einen zugelassenen Entsorger oder in Übereinstimmung mit der Betriebszulassung entsorgt werden. Ableitung in das Abwasser ist nicht zulässig. Das gereinigte Verpackungsmaterial ist zur Energiegewinnung oder in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften zur Wiederverwertung geeignet.

**Europäischer Abfallkatalog:**

20 01 14\* - Säuren.

**Leere Verpackung**

**Empfehlung:**

Entsorgung unter Beachtung nationaler oder lokaler Vorschriften.

**Geeignete Reinigungsmittel:**

Wasser, wenn notwendig mit Reinigungsmittel.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



### Landtransport (ADR/RID), Seeschiffstransport (IMDG), Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:** 1760

**14.2 UN-Versandbezeichnung**

Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. ( Schwefelsäure , Ameisensäure )  
Corrosive liquid, n.o.s. ( sulphuric acid , formic acid )

**14.3 Transportklasse(n):**

**Transportgefahrenklasse (und Nebenklassen):** 8

**14.4 Verpackungsgruppe:** II

**14.5 Umweltgefahren:**

**Umweltgefährlich:** Nein  
**Meeresschadstoff:** Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Keine bekannt.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Das Produkt wird nicht im Tankschiff transportiert.

**Weitere relevante Informationen:**

**ADR**

**Klassifizierungscode:** C9  
**Tunnelbeschränkungscode:** (E)  
**Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:** 80

**IMO/IMDG**

**EmS:** F-A, S-B

Das Produkt wurde eingestuft, gekennzeichnet und in Übereinstimmung mit den Vorschriften des ADR und den Bestimmungen des IMDG Code verpackt.

Die Transportvorschriften beinhalten besondere Anforderungen an bestimmte Klassen von Gefahrgütern, die in begrenzten Mengen verpackt sind

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Verordnungen:**

- Verordnung (EU) 2019/1148 - Ausgangsstoffen für Explosivstoffe
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - REACH
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 - CLP
- Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien
- Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen
- Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)
- Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG)

**Genehmigungen oder Einschränkungen (Verordnung (EC) Nr. 1907/2006, Titel VII bzw. Titel VIII):** Nicht zutreffend.

**Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004**

anionische Tenside

< 5 %

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergen(z)tien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

**Seveso - Einstufung:** Nicht eingestuft

**Nationale Vorschriften:**

- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG)

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**Lagerklasse gemäß TRGS 510:** Lagerklasse 8 B: Nichtbrennbare ätzend Gefahrstoffe

**Wassergefährdungsklasse:** Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach Anlage 1 § 5.2 AwSV): schwach wassergefährdend.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für die Mischung nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Insbesondere wird hierdurch ein vertragliches Verhältnis nicht begründet.*

**SDB-Code:** MSDS2244

**Version:** 11.0

**Überarbeitet am:** 2024-10-03

### Grund der Überarbeitung:

Form gemäss Änderung 2020/878, Anhang II der Verordnung (EC) No. 1907/2006, Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):, 2, 4, 16

### Einstufungsverfahren

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäss Verordnung (EC) No 1272/2008. Wenn für bestimmte Einstufungen Daten über das Gemisch verfügbar sind oder zum Beispiel Überbrückungsprinzipien oder die Beweiskraft der Daten für die Einstufung verwendet werden können, wird dies in den entsprechenden Abschnitten des Sicherheitsdatenblatts angegeben. Siehe Abschnitt 9 für physikalisch-chemische Eigenschaften, Abschnitt 11 für toxikologische Informationen und Abschnitt 12 für ökologische Informationen.

### Abkürzungen und Akronyme:

- AISE - Internationale Vereinigung der Hersteller von Seifen & Waschmitteln
- ATE - Schätzung der akuten Toxizität
- DNEL - Derived No Effect Level.
- EC50 - effektive Konzentration, 50%
- ERC - Umweltfreisetzungskategorien
- EUH - CLP spezifischer Gefahrenhinweis
- LC50 - letale Konzentration, 50%
- LCS - Lebenszyklusstadium
- LD50 - letale Dosis, 50%
- NOAEL - Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
- NOEL - Dosis ohne beobachtbare Wirkung
- OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
- PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic.
- PNEC - Predicted No Effect Concentration.
- PROC - Verfahrenskategorien
- REACH number - REACH Registrierungsnummer, ohne spezifischen Herstellerteil
- vPvB - very Persistent very bioaccumulative
- H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
- H331 - Giftig bei Einatmen.
- H402 - Schädlich für Wasserorganismen.
- EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**