



Beta VA11

Überarbeitet am: 2022-11-15

Version: 10.1

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 Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Produktverwendung:

Ortsgebundene Reinigungsmittel.

Entschäumer.

Entkalker.

Nur für industrielle Zwecke..

Andere Anwendungen als die genannten sind nicht zu empfehlen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern:

AISE_SWED_IS_8b_1

AISE_SWED_IS_4_1

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Auskunftgebender Bereich

Diversey Deutschland GmbH & Co. oHG

Mallastr. 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@diversey.com

1.4 Notrufnummer

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

24h Notfallauskunft: Für medizinische Auskünfte:

Giftnotruf Berlin Tel: 030 - 306 867 00

Für technische Auskünfte bei Produktavarien:

24h Notfallauskunft der BASF Werksfeuerwehr,

Tel: 0621- 60 4 33 33

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Skin Corr. 1A (H314)

Acute Tox. 4 (H332)

Acute Tox. 4 (H302)

Eye Dam. 1 (H318)

Metallkorrosion 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.

H302 + H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

Beta VA11

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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	01-2119491174-37	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Acute Tox. 4 (H302) EUH071		30-50
Schwefelsäure	231-639-5	7664-93-9	01-2119458838-20	Skin Corr. 1A (H314) Metallkorrosion 1 (H290)		3-10
Alkylethercarboxylsäure	[4]	53563-70-5	[4]	Eye Dam. 1 (H318)		1-3

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Ameisensäure:

- Eye Dam. 1 (H318) >= 10% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 2%
- Skin Corr. 1A (H314) >= 90% > Skin Corr. 1B (H314) >= 10% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 2%

Schwefelsäure:

- Eye Dam. 1 (H318) >= 15% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 5%
- Skin Corr. 1A (H314) >= 15% > Skin Irrit. 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 waschen. Haut mit reichlich sanft fließendem, lauwarmem Wasser waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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:**

Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.

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 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 Gesichts-/ Augenschutz.

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, Sägemehl). 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 ³	
Schwefelsäure	0.1 mg/m ³	

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	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
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	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Alkylethercarboxylsäure	-	-	-	-

DNEL/DMEL Inhalation - Arbeiter (mg/m³)

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/m³)

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

UmwelTEXposition

UmwelTEXposition - 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	-	-	-	-

UmwelTEXposition - PNEC, Fortsetzung

Inhaltsstoffe	Sediment, Süßwasser (mg/kg)	Sediment, Salzwasser (mg/kg)	Erdreich (mg/kg)	Luft (mg/m ³)
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:

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

Beta VA11

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

Persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz:**

Schutzbrille (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 mmEmpfohlene 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 (%):** 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 System	AISE_SWED_IS_4_1	IS	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 bestimmtNicht 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)

ISO 4316

pH-Wert der Verdünnung: < 2 (4 %)

ISO 4316

Viskosität, kinematisch: ≈ 10 mPa.s (20 °C)**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Vollständig mischbar

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)

OECD 109 (EU A.3)

Relative Dampfdichte: Keine Daten verfügbar.

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

Partikeleigenschaften: Keine Daten verfügbar.

Nicht anwendbar auf Flüssigkeiten.

9.2 Weitere Informationen**9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosionsgefahr:** Nicht explosiv.**Brandfördernde Eigenschaften:** Nicht brandfördernd.**Metallkorrosiv:** Ätzend**9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**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 Information zu toxikologischen Effekten

Daten der Mischung:

Zutreffende berechnete ATE(s):

ATE - Oral (mg/kg) 1700

ATE - Inhalativ, Dämpfe (mg/l) 18

Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt:

Akute Toxizität

Akuter oraler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)	ATE (mg/kg)
Ameisensäure	LD ₅₀	730	Ratte	OECD 401 (EU B.1)		1100
Schwefelsäure	LD ₅₀	2140	Ratte	OECD 401 (EU B.1)		Nicht bestimmt
Alkylethercarboxylsäure	LD ₅₀	> 2000	Ratte	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt

Akuter dermaler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)	ATE (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 ₅₀	7.85 (Dampf)	Ratte	OECD 403 (EU B.2)	4
Schwefelsäure	LC ₅₀	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	18	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 Gentoxizität, negative Testergebnisse	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 476 (Chinese Hamster Ovary)	Kein Hinweis auf Gentoxizität, 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

Karzinogenität

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
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 ₀	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
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 ₅₀	68	<i>Leuciscus idus</i>	DIN 38412, Teil 15	96
Schwefelsäure	LC ₅₀	16 - 28	<i>Lepomis macrochirus</i>	Methode nicht bekannt	96
Alkylethercarboxylsäure	LC ₅₀	> 100	<i>Fisch</i>	OECD 203 (EU C.1)	96

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Ameisensäure	EC ₅₀	32.19	<i>Daphnia magna</i> Straus	79/831/EEC	48
Schwefelsäure	EC ₅₀	29	<i>Daphnia magna</i> Straus	Methode nicht bekannt	24
Alkylethercarboxylsäure	EC ₅₀	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 ₅₀	32.64	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	DIN 38412, Teil 9	72
Schwefelsäure	EC ₅₀	> 100	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	Methode nicht bekannt	72
Alkylethercarboxylsäure	EC ₅₀	> 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 ₁₀	72	Aktivschlamm	Methode nicht bekannt	312 Stunde(n)
Schwefelsäure	EC ₅₀	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 sediment)	Art	Methode	Zeit der Aussetzung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
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 ₅₀	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 ₅₀	Methode	Auswertung
Ameisensäure	Meerwasser			Methode nicht bekannt	Leicht biologisch abbaubar
Schwefelsäure					Keine Daten verfügbar.

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

Beta VA11

Inhaltsstoffe	Medium & Typ	Analytische Methode	DT ₅₀	Methode	Auswertung
Schwefelsäure					Keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulatives PotentialVerteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log K_{ow})

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 _{oc}	Desorptionskoeffizient Log K _{oc} (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.
20 01 14* - Säuren.

Europäischer Abfallkatalog:**Leere Verpackung****Empfehlung:****Geeignete Reinigungsmittel:**

Entsorgung unter Beachtung nationaler oder lokaler Vorschriften.
Wasser, wenn notwendig mit Reinigungsmittel.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID), Seeschifftransport (IMDG), Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)****14.1 UN-Nummer:** 1760**14.2 UN-Versandbezeichnung**

Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (Ameisensäure , Schwefelsäure)
Corrosive liquid, n.o.s. (formic acid , sulphuric 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 Transport in Großmengen gemäß Annex II von MARPOL und IBC Code:** 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 (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, nichtionische 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

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Lagerklasse gemäß TRGS 510: Lagerklasse 8 B: Nichtbrennbare ätzende 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: 10.1

Überarbeitet am: 2022-11-15

Grund der Überarbeitung:

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):, 3, 4, 6, 7, 16

Einstufungsverfahren

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäss Verordnung (EC) No 1272/2008.

Vollständiger Wortlaut der H und EUH Sätze in Kapitel 3:

- 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.
- EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege.

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

Ende des Sicherheitsdatenblatts