

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EC) No 1907/2006

Clax Revoflow Enzi 20X1

Überarbeitet am: 2024-08-08 Version: 12.1

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Clax Revoflow Enzi 20X1

UFI: HUN5-C051-V00E-EHVW

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

Waschmittelzusatz. Produktverwendung:

Nur für gewerbliche Anwendung. Andere Anwendungen als die genannten sind nicht zu empfehlen.

Verwendungen, von denen abgeraten

SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern:

AISE_SWED_PW_8b_2 AISE_SWED_PW_1_1 AISE_SWED_PW_4_1

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Auskunftgebender Bereich

Diversey Europe Operations BV Breukelen [Utrecht], Zweigniederlassung Münchwilen

Eschlikonerstrasse, CH-9542 Münchwilen TG

Tel: 071-969 27 27

Technischer Informations Service: info.ch@solenis.com

1.4 Notrufnummer

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

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum:

Kurzwahl: 145, Tel: 044-251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (H318) Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3 (H412)

2.2 Kennzeichnungselemente



Signalwort: Gefahr.

Enthält Alkylalkoholethoxylat (C12-18 Pareth 7-15), Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO) (C12-15 Pareth-7), Subtilisin (Subtilisin), 4-Formylphenylboronsäure (4-Formylphenylboronic Acid)

Gefahrenhinweise:

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH208 - Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise:

P280 - Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.

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 GIFTINFÖRMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Konzentrierte enzymatische Flüssigprodukte sind staubfreie Zubereitungen. Ungeeignete Handhabung kann jedoch Staubentwicklung verursachen, die bei empfindlichen Personen eine Sensibilisierung verursachen sowie eine allergische Reaktion hervorrufen kann.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Mischung

Inhaltsstoffe	EG-Nr	CAS-Nr	REACH Nummer	Kennzeichnung	Hinweis e	Gewichtspro zent
Alkylalkoholethoxylat	[4]	68213-23-0	[4]	Akute orale Toxizität, Kategorie 4 (H302) Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (H318) Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3 (H412)		10-20
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	[4]	68002-97-1	[4]	Akute orale Toxizität, Kategorie 4 (H302) Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (H318) Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3 (H412)		10-20
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	[4]	120313-48-6	[4]	Hautreizung, Kategorie 2 (H315) Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1 M=1 (H400) Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3 (H412)		3-10
Glycerol	200-289-5	56-81-5	01-211947198 7-18	Nicht eingestuft		3-10
Subtilisin	232-752-2	9014-01-1	01-211948043 4-38	Akute orale Toxizität, Kategorie 4 (H302) Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition, Kategorie 3 (H335) Hautreizung, Kategorie 2 (H315) Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (H318) Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 (H334) Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1 M=1 (H400) Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2 (H411)		0.1-1
4-Formylphenylboronsäure	438-670-5	87199-17-5	01-000001834 1-78	Hautsensibilisierung, Kategorie 1 (H317)		0.1-1

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

Inhalation: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt: Haut mit reichlich sanft fließendem, lauwarmem Wasser waschen. 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.

Mund ausspülen. Sofort ein Glas Wasser trinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Verschlucken:

Mund einflößen. 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: Ungeeignete Handhabung kann die Entwicklung von Staub oder Aerosolen verursachen, was zu

einer Sensibilisierung und zu allergischen Reaktionen bei sensibilisierten Personen führen kann.

Hautkontakt: Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.

Augenkontakt: Verursacht schwere oder dauerhafte Schäden

Verschlucken: Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.

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

Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.

6.2 Umweltmassnahmen

Mit reichlich Wasser verdünnen. Nicht in Entwässerungssystem, Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Boden / die Erde gelangen lassen. Zuständige Behörden informieren, falls unverdünntes Produkt in Entwässerungssystem, Grund- oder Oberflächenwasser oder in Boden/Erde gelangt.

6.3 Methoden und Material zur Aufnahme und Reinigung

Grosse Mengen ausgetretener Flüssigkeit eindämmen. Warnung: Konzentriertes enzymatisches Produkt. Ausgelaufenes Produkt sollte sofort entfernt werden, um Staubentwicklung durch eingetrocknetes Produkt zu vermeiden. Benutzen Sie einen mit Chlorbleichlauge getränkten Lappen, um die mit Produkt verunreinigte Stelle zu reinigen. Spülen Sie Produktreste mit viel Wasser weg. Vermeiden Sie Spritzer oder Waschen mit Hochdruck (entfernen Sie ausgelaufenes Produkt nicht mit Verfahren, die eine Aerosolbildung verursachen).

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 zur Verhinderung der Enstehung von Aerosol und Staub:

Nicht mit Sprühflaschen oder anderen Geräten, die Aerosole entwickeln, anwenden.

Massnahmen erfoderlich 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. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen vermeiden. 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

Gronzworto Luft, coforn vorfügbar

Inhaltsstoffe	langfristiger Wert	kurzfristiger Wert	Kategorie SS
Glycerol	50 mg/m ³	100 mg/m ³	С
Subtilisin		0.00006 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	l Kurzfristiα - lokale	l Kurzfristia -	Langfristig - lokale	Langfristig -

	Wirkung	systemische Wirkung	Wirkung	systemische Wirkung
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	-	-
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Glycerol	-	-	-	229
Subtilisin	-	3.6	-	1.8
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

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)
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	Keine Daten verfügbar.	-
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Glycerol	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Subtilisin	0.2 %	-	-	-
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

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)
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	Keine Daten verfügbar.	-
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Glycerol	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Subtilisin	0.2 %	-	-	-
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

DNEL/DMEL Inhalation - Arbeiter (mg/m³)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	-	-
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Glycerol	-	-	56	56
Subtilisin	-	-	0.00006	-
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

DNEL/DMEL Inhalation - Verbraucher (mg/m³)

BIVE E BINICE INITIALIZATION VERBICACION (INIGNIT)						
Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung		
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.		
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	-	-		
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.		
Glycerol	-	-	-	33		
Subtilisin	-	-	0.000015	-		
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.		

Umweltexposition Umweltexposition - PNEC

Inhaltsstoffe	Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l)	Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l)	intermittierend (mg/l)	Kläranlage (mg/l)
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	-	-
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Glycerol	0.885	0.0885	8.85	1000
Subtilisin	0.00006	0.000006	-	65
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Umweltexposition - PNEC, Fortsetzung

Inhaltsstoffe	Sediment, Süßwasser	Sediment, Salzwasser	Erdreich (mg/kg)	Luft (mg/m³)
	(mg/kg)	(mg/kg)		
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar

Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	=	=	=	=
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar
Glycerol	3.3	0.33	0.141	-
Subtilisin	-	-	-	-
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar

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 persönlichen 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	LCS	PROC	Dauer (Min.)	ERC		
	Belastung von						
	Arbeitnehmern						
Automatischer Transfer und Verdünnung	AISE_SWED_PW_8b_2	PW	PROC 8b	60	ERC8b		

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille (EN 16321 / EN 166).

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.

Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem verdünnten Produkt:

Empfohlene Maximalkonzentration (% w/w): 0.06

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_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)
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar		
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar		
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	> 250	Keine Methode angegeben	
Glycerol	290	Keine Methode angegeben	1013
Subtilisin	Keine Daten verfügbar		
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar		

Methode / Bemerkung

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

Entzündbarkeit (flüssig): Nicht entzündlich.

Flammpunkt (°C): > 70 °C Unterhaltung der Verbrennung: Das Produkt unterhält nicht die Verbrennung

(UN Handbuch der Tests und Kriterien, Abschnitt 32, L.2) Untere und obere Explosions-/Entzündbarkeitsgrenze (%): Nicht bestimmt geschlossener Tiegel Beweiskraft der Daten

Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

Storidateri, Entzuridiichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden.		
Inhaltsstoffe	Unterer Grenzwert	Oberer Grenzwert
	(% vol)	(% vol)
Glycerol	2.7	19
Subtilisin	-	-

Methode / Bemerkung

Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt Zersetzungstemperatur: Nicht zutreffend.

ISO 4316 **pH-Wert**: ≈ 9 (Pur) pH-Wert der Verdünnungs: ≈ 9 (0.06 %) ISO 4316

Viskosität, kinematisch: Nicht bestimmt DM-006 Viscosity - Standard

Löslicheit in / Mischbarkeit mit Wasser: Vollständig mischbar

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

Inhaltsstoffe	Wert (g/l)	Methode	Temperatur (°C)
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar		
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar		
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Unlöslich		
Glycerol	500	Keine Methode angegeben	20
Subtilisin	Keine Daten verfügbar		
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar		

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

Methode / Bemerkung

Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Dampfdruck

Dampfdruck: Nicht bestimmt

Inhaltsstoffe	Wert (Pa)		
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar		
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	< 0.15		20
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	< 10	Keine Methode angegeben	20
Glycerol	<1	Keine Methode angegeben	20
Subtilisin	Nicht zutreffend		-
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar		

Methode / Bemerkung OECD 109 (EU A.3)

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

Nicht anwendbar auf Flüssigkeiten.

Relative Dichte: ≈ 1.04 (20 °C)

Relative Dampfdichte: Keine Daten verfügbar. Partikeleigenschaften: Keine Daten verfügbar.

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: Nicht korrosiv.

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

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

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

Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt:.

Akute Toxizität

Akuter oraler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Exposition szeit (h)	ATE Oral (mg/kg)
Alkylalkoholethoxylat	LD 50	> 300 - 2000		OECD 401 (EU B.1)		Nicht bestimmt
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	LD 50	300-2000	Ratte	Beweiskraft der Daten		1000
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	LD 50	> 2000	Ratte	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
Glycerol	LD 50	12600	Maus	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
Subtilisin	LD 50	1800	Ratte	OECD 401 (EU B.1)		1800
4-Formylphenylboronsäure	LD 50	> 2000		OECD 401 (EU B.1)		Nicht bestimmt

Akuter dermaler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Exposition szeit (h)	ATE Dermal (mg/kg)
Alkylalkoholethoxylat		Keine Daten verfügbar				Nicht bestimmt
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	LD 50	> 2000		Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert		Keine Daten verfügbar				Nicht bestimmt
Glycerol	LD 50	> 10000	Kaninchen	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
Subtilisin		Keine Daten verfügbar				Nicht bestimmt
4-Formylphenylboronsäure		Keine Daten verfügbar				Nicht bestimmt

Akute Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art:	Methode	Exposition szeit (h)
Alkylalkoholethoxylat		Keine Daten verfügbar.			
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Keine Daten verfügbar.			
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert		Keine Daten verfügbar.			
Glycerol		> 2.75	Ratte	Beweiskraft der Daten	4 Hrs.
Subtilisin		-		Beweiskraft der Daten	
4-Formylphenylboronsäure		Keine Daten verfügbar.			

Akute Inhalationstoxizität, Fortsetzung

Inhaltsstoffe	ATE - Einatmen, Staub (mg/l)	ATE - Einatmen, Nebel (mg/l)	ATE - Einatmen, Dämpf (mg/l)	ATE - Einatmen, Gas (mg/l)
Alkylalkoholethoxylat	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Glycerol	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Subtilisin	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
4-Formylphenylboronsäure	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

Reiz- und Ätzwirkung Hautreizung und Ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Alkylalkoholethoxylat	Nicht reizend		OECD 404 (EU B.4)	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Nicht reizend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Irritant	Kaninchen	Draize test	
Glycerol	Nicht reizend		OECD 404 (EU B.4)	
Subtilisin	Schwach reizend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar			

Augenreiz-/ und -ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Alkylalkoholethoxylat	Schwerer Schaden		OECD 405 (EU B.5)	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Schwerer Schaden	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Nicht ätzend oder reizend	Kaninchen	Draize test	
Glycerol	Nicht ätzend oder reizend		Keine Methode angegeben	
Subtilisin	Nicht ätzend oder reizend	Kaninchen	OECD 405 (EU B.5)	
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar			

Reiz-/ und Ätzwirkung auf die Atemwege

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar			
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar			
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten verfügbar			
Glycerol	Keine Daten verfügbar			
Subtilisin	Reizend für die Atemwege			
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar			

Sensibilisierung Sensibilisierung bei Hautkontakt

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten			
·	verfügbar			
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Nicht	Meerschweinch	Keine Methode	
	sensibilisierend	en	angegeben	
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten			
	verfügbar			
Glycerol	Nicht	Mensch	Wiederholter Test am	

	sensibilisierend	menschlichen Hautmodell	
Subtilisin	Keine Daten verfügbar		
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar		

Sensibilisierung durch Einatmen

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar			
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar			
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten verfügbar			
Glycerol	Keine Daten verfügbar			
Subtilisin	Sensibilisierend		Analogie	
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar			

CMR (Carcinogenität; Mutagenität; Reproduktionstoxizität) Mutagenität

Inhaltsstoffe	Ergebnis (in-vitro)	Methode (in-vitro)	Ergebisse (in-vivo)	Methode (in-vitro)
Alkylalkoholethoxylat	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse		Keine Daten verfügbar	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	Keine Methode vorgegeben	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	Keine Methode angegeben
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten verfügbar		Keine Daten verfügbar	
Glycerol	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	OECD 471 (EU B.12/13)	Keine Daten verfügbar	
Subtilisin		OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476 (Chinese Hamster Ovary)	Keine Daten verfügbar	
4-Formylphenylboronsäure	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse		Keine Daten verfügbar	

Karzinogenität

Inhaltsstoffe	Effekt
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar.
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Kein Hinweis auf Karzinogenität, Beweiskraft der Daten
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten verfügbar.
Glycerol	Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse
Subtilisin	Keine Daten verfügbar.
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar.

Fortpflanzungsgefährdende Wirkung

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Spezifischer Effekt	Wert (mg/kg bw/d)	Die Art	Methode	Expositionsz eit	Bemerkungen und andere berichtete Effekte
Alkylalkoholethoxylat			Keine Daten verfügbar				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)			Keine Daten verfügbar		Literatur		Kein Hinweis auf Fruchtschädigungstoxizität Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert			Keine Daten verfügbar				
Glycerol			Keine Daten verfügbar				Nicht toxisch für die Fortpflanzung
Subtilisin			Keine Daten verfügbar				_
4-Formylphenylboronsä ure			Keine Daten verfügbar				

Toxizität bei wiederholter Aufnahme Subakute oder subchronische orale Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	 Exposition szeit (Tage)	
Alkylalkoholethoxylat		Keine Daten verfügbar			

Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar	
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten verfügbar	
Glycerol	Keine Daten verfügbar	
Subtilisin	Keine Daten verfügbar	
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar	

subchronische dermale Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Exposition szeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Alkylalkoholethoxylat		Keine Daten verfügbar				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Keine Daten verfügbar				
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert		Keine Daten verfügbar				
Glycerol		Keine Daten verfügbar				
Subtilisin		Keine Daten verfügbar				
4-Formylphenylboronsäure		Keine Daten verfügbar	_			

subchronische Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Exposition szeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Alkylalkoholethoxylat		Keine Daten verfügbar				-
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Keine Daten verfügbar				
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert		Keine Daten verfügbar				
Glycerol		Keine Daten verfügbar				
Subtilisin		Keine Daten verfügbar				
4-Formylphenylboronsäure		Keine Daten verfügbar				

Chronische Toxizität

Inhaltsstoffe	Exposition spfad	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Exposition szeit (Tage)	Bemerkung
Alkylalkoholethoxylat		Keine Daten verfügbar			
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Keine Daten verfügbar			
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert		Keine Daten verfügbar			
Glycerol		Keine Daten verfügbar			
Subtilisin		Keine Daten verfügbar			
4-Formylphenylboronsä ure		Keine Daten verfügbar			

STOT - einmalige Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ€
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten verfügbar
Glycerol	Keine Daten verfügbar
Subtilisin	Atemwege
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten verfügbar

STOT - wiederholte Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten verfügbar
Glycerol	Keine Daten verfügbar
Subtilisin	Keine Daten verfügbar

4-Formylphenylboronsäure Keine Daten verfügbar

Aspiratiosgefahr

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)
Alkylalkoholethoxylat	LC 50	1 - 10		ISO 7346	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	LC 50	> 1-10	Brachydanio rerio	Methode nicht bekannt	96
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	LC 50	> 1-10	Fisch	OECD 203 (EU C.1)	96
Glycerol	LC 50	54000	Oncorhynchus mykiss	Methode nicht bekannt	96
Subtilisin	LC 50	8.2	Fisch	OECD 203 (EU C.1)	96
4-Formylphenylboronsäure		Keine Daten verfügbar.			

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Alkylalkoholethoxylat	EC 50	1 - 10		OECD 202 (EU C.2)	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	EC 50	> 1-10	Daphnia magna Straus	Methode nicht bekannt	48
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	EC 50	≤ 1	Daphnia magna Straus	OECD 202 (EU C.2)	48
Glycerol	EC 50	> 10000	Daphnia magna Straus	Methode nicht bekannt	24
Subtilisin	EC 50	0.586	Daphnia	OECD 202 (EU C.2)	48
4-Formylphenylboronsäure		Keine Daten verfügbar.			

Inhaltsstoffe	Endpunkt.	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Alkylalkoholethoxylat	EC 50	1 -10		OECD 201 (EU C.3)	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	EC 50	> 1-10	Desmodesmus subspicatus	Methode nicht bekannt	72
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	EC 50	≤1	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (EU C.3)	RM000517/ RM002677 BASF EU RSDS 2021
Glycerol		2900			
Subtilisin	Er C 50	0.830	Nicht spezifiziert	OECD 201 (EU C.3)	72
4-Formylphenylboronsäure		Keine Daten verfügbar.			

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

	Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert	Art	Methode	Dauer der
- 1		-	(ma/l)			Einwirkung

			(Tage)
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten		
	verfügbar.		
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten		
	verfügbar.		
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten		
·	verfügbar.		
Glycerol	Keine Daten		
	verfügbar.		
Subtilisin	Keine Daten		
	verfügbar.		
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten		
·	verfügbar.		

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Inoculum	Methode	Dauer der Einwirkung
Alkylalkoholethoxylat	EC₀	> 100		DIN 38412 / Part 8	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	EC 50	140	Aktivschlamm	Methode nicht bekannt	
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert		Keine Daten verfügbar.			
Glycerol	EC 50	> 10000	Pseudomonas	Methode nicht bekannt	16 Stunde(n)
Subtilisin		Keine Daten verfügbar.			
4-Formylphenylboronsäure		Keine Daten verfügbar.			

Aquatische Langzeittoxizität Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Alkylalkoholethoxylat		Keine Daten verfügbar.				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Keine Daten verfügbar.				
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert		Keine Daten verfügbar.				
Glycerol		Keine Daten verfügbar.				
Subtilisin		Keine Daten verfügbar.				
4-Formylphenylboronsäure		Keine Daten verfügbar.				

Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Alkylalkoholethoxylat		Keine Daten verfügbar.			Lillwirkung	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	EC 10	> 0.1-1	Daphnia sp.	OECD 211		
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	NOEC	> 0.1-1	Daphnia magna	Methode nicht bekannt	21 Tag(e)	
Glycerol		Keine Daten verfügbar.				
Subtilisin		Keine Daten verfügbar.				
4-Formylphenylboronsäure		Keine Daten verfügbar.				

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

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg dw	Art	Methode	Aussetzun	Beobachtete Auswirkungen
		sediment)			g (Tage)	
Alkylalkoholethoxylat		Keine Daten				
		verfügbar.				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Keine Daten				
		verfügbar.				
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert,		Keine Daten				
propoxyliert		verfügbar.				
Glycerol		Keine Daten				
•		verfügbar.				
Subtilisin		Keine Daten				
		verfügbar.				
4-Formylphenylboronsäure		Keine Daten				
		verfügbar.				

Terres	trisc	he T	OYIZ	ität
161163	เมเจษ	116 1	UNIZ	ııaı

Terrestrische Toxizität - Regenwürmer, sofern vorhanden:

Terrestrische Toxizität - Pflanzen, sofern vorhanden:

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

Terrestrische Toxizität - Nutzinsekten, sofern vorhanden:

Terrestrische Toxizität - Bodenbakterien, sofern vorhanden:

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotischer Abbau

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

Biologischer Abbau

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

Inhaltsstoffe	Inoculum	Analytische Methode	DT 50	Methode	Auswertung
Alkylalkoholethoxylat	Aktivschlamm, aerob		95%	OECD 301F Analogie	Leicht biologisch abbaubar
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Aktivschlamm, aerob	Methode nicht angegeben	> 60 % in 28 Tag(e)	OECD 301B	Leicht biologisch abbaubar
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Aktivschlamm, aerob	CO ₂ Produktion	> 60% in 28 Tag(e)	OECD 301B	Leicht biologisch abbaubar
Glycerol			60% in 28 Tag(e)	Methode nicht bekannt	Leicht biologisch abbaubar
Subtilisin				OECD 301B	Leicht biologisch abbaubar
4-Formylphenylboronsäure				OECD 301B	Leicht biologisch abbaubar

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

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

12.3 Bioakkumulatives Potential

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow)

Vertellangskoemzient in Octanol/ Wasser	liog itom)					
Inhaltsstoffe	Wert	Methode	Auswertung	Bemerkung		
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten					
	verfügbar.					
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15	3.55	QSAR	Keine Bioakkumulation zu erwarten			
EO)						
Alkohole, C12-C15, verzweigt und	Keine Daten					
linear, ethoxyliert, propoxyliert	verfügbar.					
Glycerol	-1.76	Methode nicht bekannt	Keine Bioakkumulation zu erwarten			
Subtilisin	< 0					
4-Formylphenylboronsäure	Keine Daten					
	verfügbar.					

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Inhaltsstoffe	Wert	Spezies	Methode	Auswertung	Bemerkung
Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten				
	verfügbar.				
Alcohols, C10-16,	Keine Daten				
ethoxylated (7-<15 EO)	verfügbar.				
Alkohole, C12-C15,	Keine Daten				
verzweigt und linear,	verfügbar.				
ethoxyliert, propoxyliert					
Glycerol	Keine Daten				
	verfügbar.				
Subtilisin	-			Nicht relevant, keine	
				Bioakkumulation	
4-Formylphenylboronsä	Keine Daten			Nicht relevant, keine	
ure	verfügbar.			Bioakkumulation	

12.4 Mobilität im Boden

Adsorption / Desorption zu Boden oder Sediment

Addention / Becomption 2d Bedom eder eddiniont					
Inhaltsstoffe	Adsorptionskoeff	Desorptionskoeff	Methode	Boden-/Sediment	Auswertung
	izient	izient		-Typ	
	Log Koc	Log Koc(des)			

Alkylalkoholethoxylat	Keine Daten verfügbar.		
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar.		
Alkohole, C12-C15, verzweigt und linear, ethoxyliert, propoxyliert	Keine Daten verfügbar.		
Glycerol	Keine Daten verfügbar.		Potential für die Mobilität im Boden, wasserlöslich
Subtilisin	Keine Daten verfügbar.		
4-Formylphenylboronsäure	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 / Der konzentrierte Inhalt oder die verschmutzte Verpackung müssen durch einen zugelassenen Entsorger oder in Übereinstimmung mit der Betriebszulassung entsorgt werden. Ableitung in das ungebrauchten Produkten:

Abwasser ist nicht zulässig. Das gereinigte Verpackungsmaterial ist zur Energiegewinnung oder in

Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften zur Wiederverwertung geeignet.

Europäischer Abfallkatalog: 20 01 29* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

Leere Verpackung

Entsorgung unter Beachtung nationaler oder lokaler Vorschriften. Empfehlung:

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: Kein Gefahrgut 14.2 UN-Versandbezeichnung Kein Gefahrgut

14.3 Transportklasse(n): Kein Gefahrgut 14.4 Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut 14.5 Umweltgefahren: Kein Gefahrgut

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Kein Gefahrgut

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten: Kein Gefahrgut

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, Tiel VII bzw. Titel VIII): Nicht zutreffend.

Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004

nichtionische Tenside Enzyme, Benzisothiazolinone >= 30 %

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

Gruppe der Chemikalienverordnung (ChemV): Keine.

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: MSDS5918 Version: 12.1 Überarbeitet am: 2024-08-08

Grund der Überarbeitung:

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):, 9, 14, 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 Persistant, Bioaccumulative and Toxic.
- PNEC Predicted No Effect Concentration.
 PROC Verfahrenskategorien
- REACH number REACH Registrierungsnummer, ohne spezifischen Herstellerteil
- · vPvB very Persistent very bioaccumulative
- · H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- + H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 + H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Ende des Sicherheitsdatenblatts