



Clax Revoflow Pro 35X1

Überarbeitet am: 2023-05-24

Version: 11.4

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Clax Revoflow Pro 35X1

UFI: 9XN5-U0UF-500W-2V FY

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

Produktverwendung:

Waschmittel.

Nur für gewerbliche Anwendung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Andere Anwendungen als die genannten sind nicht zu empfehlen.

SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern:

AISE_SWED_PW_8b_2

AISE_SWED_PW_1_1

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Auskunftgebender Bereich

Diversey Austria Trading GmbH

Concorde Business Park 1/D2/9

2320 Schwechat

Tel: 01-605 57-0, Fax: 01-605 57-1908

E-mail: office.at@diversey.com

1.4 Notrufnummer

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

Vergiftungsinformationszentrale für Österreich, Tel: 01 - 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Eye Irrit. 2 (H319)

2.2 Kennzeichnungselemente



Signalwort: Achtung.

Enthält Subtilisin (Subtilisin)

Gefahrenhinweise:

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

EUH208 - Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine weiteren Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Mischung

Clax Revoflow Pro 35X1

Inhaltsstoffe	EG-Nr	CAS-Nr	REACH Nummer	Kennzeichnung	Hinweise	Gewichtsprozent
Natriumcarbonat	207-838-8	497-19-8	01-2119485498-19	Eye Irrit. 2 (H319)		10-20
Natriumpercarbonat	239-707-6	15630-89-4	01-2119457268-30	Ox. Sol. 3 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318)		3-10
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	[4]	68002-97-1	[4]	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)		3-10
Subtilisin	232-752-2	9014-01-1	01-2119480434-38	Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)		0.1-1

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte

Natriumpercarbonat:

- Eye Dam. 1 (H318) >= 25% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 7.5%

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**

Einatmen:	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. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung medizinischen Rat einholen.
Verschlucken:	Mund ausspülen. Sofort ein Glas Wasser trinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den 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:	Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.
Hautkontakt:	Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.
Augenkontakt:	Verursacht starke Reizungen.
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 Gesicht-/ Augenschutz.

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

Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.

6.2 Umweltmassnahmen

Nicht in Entwässerungssystem, Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen.

Clax Revoflow Pro 35X1

6.3 Methoden und Material zur Aufnahme und Reinigung

Mechanische Aufnahme. 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. 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**

Grenzwerte Luft, sofern verfügbar:

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
Natriumcarbonat	-	-	-	-
Natriumpercarbonat	-	-	-	-
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	-	-
Subtilisin	-	3.6	-	1.8

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)
Natriumcarbonat	-	-	Keine Daten verfügbar.	-
Natriumpercarbonat	12.8 mg/cm ² Haut	-	12.8 mg/cm ² Haut	-
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	Keine Daten verfügbar.	-
Subtilisin	0.2 %	-	-	-

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)
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Natriumpercarbonat	6.4 mg/cm ² Haut	-	6.4 mg/cm ² Haut	-
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	Keine Daten verfügbar.	-
Subtilisin	0.2 %	-	-	-

Clax Revoflow Pro 35X1

--	--	--	--	--

DNEL/DMEL Inhalation - Arbeiter (mg/m³)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Natriumcarbonat	-	-	10	-
Natriumpercarbonat	-	-	5	-
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	-	-
Subtilisin	-	-	0.00006	-

DNEL/DMEL Inhalation - Verbraucher (mg/m³)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Natriumcarbonat	10	-	-	-
Natriumpercarbonat	-	-	-	-
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	-	-
Subtilisin	-	-	0.000015	-

Umwellexposition

Umwellexposition - PNEC

Inhaltsstoffe	Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l)	Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l)	intermittierend (mg/l)	Kläranlage (mg/l)
Natriumcarbonat	-	-	-	-
Natriumpercarbonat	0.035	0.035	0.035	16.24
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	-	-
Subtilisin	0.00006	0.00006	-	65

Umwellexposition - PNEC, Fortsetzung

Inhaltsstoffe	Sediment, Süßwasser (mg/kg)	Sediment, Salzwasser (mg/kg)	Erdreich (mg/kg)	Luft (mg/m ³)
Natriumcarbonat	-	-	-	-
Natriumpercarbonat	-	-	-	-
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	-	-	-	-
Subtilisin	-	-	-	-

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: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.
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_PW_8b_2	PW	PROC 8b	60	ERC8b

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 Umwellexposition: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem verdünnten Produkt:

Empfohlene Maximalkonzentration (%): 0.35

Angemessene technische Kontrollen: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.
Angemessene organisatorische Kontrolle: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Clax Revoflow Pro 35X1

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

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: Feststoff

Aussehen: Pulver

Farbe: Gebrochen weiß

Geruch: Produktspezifisch

Geruchsschwelle: Nicht zutreffend

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C): Nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich (°C): Nicht bestimmt

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

Nicht anwendbar auf Feststoffe und Gase.

Stoffdaten, Siedepunkt

Inhaltsstoffe	Wert (°C)	Methode	Atmosphärischer Druck (hPa)
Natriumcarbonat	1600	Keine Methode angegeben	1013
Natriumpercarbonat	Produkt zersetzt sich vor dem Siedebeginn.		
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar		
Subtilisin	Keine Daten verfügbar		

Methode / Bemerkung

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt

Entzündbarkeit (flüssig): Nicht zutreffend.

Flammpunkt (°C): Nicht zutreffend.

Unterhaltung der Verbrennung: Nicht zutreffend.

(UN Handbuch der Tests und Kriterien, Abschnitt 32, L.2)

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

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Unterer Grenzwert (% vol)	Oberer Grenzwert (% vol)
Subtilisin	-	-

Methode / Bemerkung

Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur: Nicht zutreffend.

pH-Wert: Nicht zutreffend.

pH-Wert der Verdünnung: ≈ 10 (0.35 %)

Viskosität, kinematisch: Nicht anwendbar auf Feststoffe oder Gase.

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Löslich

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

ISO 4316

Nicht anwendbar auf Feststoffe oder Gase.

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

Inhaltsstoffe	Wert (g/l)	Methode	Temperatur (°C)
Natriumcarbonat	210-215	Keine Methode angegeben	20
Natriumpercarbonat	140	Keine Methode angegeben	20
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar		
Subtilisin	Keine Daten verfügbar		

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

Clax Revoflow Pro 35X1

Dampfdruck: Nicht bestimmt**Methode / Bemerkung**
Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Dampfdruck

Inhaltsstoffe	Wert (Pa)	Methode	Temperatur (°C)
Natriumcarbonat	Vernachlässigbar		
Natriumpercarbonat	Vernachlässigbar		
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar		
Subtilisin	Nicht zutreffend		

Relative Dichte: ≈ 0.96 (20 °C)**Relative Dampfdichte:** Keine Daten verfügbar.**Partikeleigenschaften:** Nicht bestimmt.**Methode / Bemerkung**

OECD 109 (EU A.3)

Nicht anwendbar auf Feststoffe

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

9.2 Weitere Informationen**9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosionsgefahr:** Nicht explosiv.**Brandfördernde Eigenschaften:** Nicht brandfördernd.**Metallkorrosiv:** Nicht bestimmt

Nicht anwendbar auf Feststoffe oder Gase.

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

Augenreiz- und -ätzwirkung**Ergebnis** Eye irritant 2**Art:** Nicht zutreffend.**Methode:** Beweiskraft der DatenStoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.**Akute Toxizität**

Akuter oraler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)	ATE (mg/kg)
Natriumcarbonat	LD ₅₀	2800	Ratte	OECD 401 (EU B.1)		2800
Natriumpercarbonat	LD ₅₀	1034	Ratte	Keine Methode angegeben		1034
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	LD ₅₀	≥ 1000		Analogie		1000
Subtilisin	LD ₅₀	1800	Ratte	OECD 401 (EU B.1)		1800

Akuter dermaler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)	ATE (mg/kg)
Natriumcarbonat	LD ₅₀	> 2000	Kaninchen	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
Natriumpercarbonat	LD ₅₀	> 2000	Kaninchen	OECD 402 (EU B.3)		Nicht bestimmt
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	LD ₅₀	> 2000		Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
Subtilisin		Keine Daten verfügbar				Nicht bestimmt

Akute Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumcarbonat	LC ₅₀	> 2.3 (Staub)		Beweiskraft der Daten	2
Natriumpercarbonat		Keine Daten verfügbar.			
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Keine Daten verfügbar.			
Subtilisin		-		Beweiskraft der Daten	

Akute Inhalationstoxizität, Fortsetzung

Inhaltsstoffe	ATE - Einatmen, Staub (mg/l)	ATE - Einatmen, Nebel (mg/l)	ATE - Einatmen, Dämpf (mg/l)	ATE - Einatmen, Gas (mg/l)
Natriumcarbonat	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Natriumpercarbonat	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Subtilisin	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

Reiz- und Ätzwirkung

Hautreizung und Ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumcarbonat	Nicht reizend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	
Natriumpercarbonat	Nicht reizend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Nicht reizend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Subtilisin	Schwach reizend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	

Augenreiz-/ und -ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumcarbonat	Reizend	Kaninchen	OECD 405 (EU B.5)	
Natriumpercarbonat	Schwerer Schaden	Kaninchen	EPA OPP 81-4	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Schwerer Schaden	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Subtilisin	Nicht ätzend oder reizend	Kaninchen	OECD 405 (EU B.5)	

Reiz-/ und Ätzwirkung auf die Atemwege

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar			
Natriumpercarbonat	Reizend für die Atemwege	Maus	Keine Methode angegeben	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar			
Subtilisin	Reizend für die Atemwege			

Sensibilisierung

Sensibilisierung bei Hautkontakt

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumcarbonat	Nicht sensibilisierend		Keine Methode angegeben	
Natriumpercarbonat	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	Keine Methode angegeben	
Subtilisin	Keine Daten verfügbar			

Sensibilisierung durch Einatmen

Clax Revoflow Pro 35X1

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar			
Natriumpercarbonat	Keine Daten verfügbar			
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar			
Subtilisin	Sensibilisierend		Analogie	

CMR (Carcinogenität; Mutagenität; Reproduktionstoxizität)

Mutagenität

Inhaltsstoffe	Ergebnis (in-vitro)	Methode (in-vitro)	Ergebnisse (in-vivo)	Methode (in-vitro)
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar		Keine Daten verfügbar	
Natriumpercarbonat	Keine Daten verfügbar		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
Subtilisin	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476 (Chinese Hamster Ovary)	Keine Daten verfügbar	

Karzinogenität

Inhaltsstoffe	Effekt
Natriumcarbonat	Kein Hinweis auf Karzinogenität, Beweiskraft der Daten
Natriumpercarbonat	Keine Daten verfügbar.
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Kein Hinweis auf Karzinogenität, Beweiskraft der Daten
Subtilisin	Keine Daten verfügbar.

Fortpflanzungsgefährdende Wirkung

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Spezifischer Effekt	Wert (mg/kg bw/d)	Die Art	Methode	Expositionszeit	Bemerkungen und andere berichtete Effekte
Natriumcarbonat			Keine Daten verfügbar				
Natriumpercarbonat			Keine Daten verfügbar				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)			Keine Daten verfügbar		Literatur		Kein Hinweis auf Fruchtbeschädigungstoxizität Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität
Subtilisin			Keine Daten verfügbar				

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
Natriumcarbonat		Keine Daten verfügbar				
Natriumpercarbonat		Keine Daten verfügbar				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Keine Daten verfügbar				
Subtilisin		Keine Daten verfügbar				

subchronische dermale Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Natriumcarbonat		Keine Daten verfügbar				
Natriumpercarbonat		Keine Daten verfügbar				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Keine Daten verfügbar				
Subtilisin		Keine Daten verfügbar				

subchronische Inhalationstoxizität

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

Clax Revoflow Pro 35X1

		verfügbar				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Keine Daten verfügbar				
Subtilisin		Keine Daten verfügbar				

Chronische Toxizität

Inhaltsstoffe	Exposition spfad	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Exposition szeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe	Bemerkung
Natriumcarbonat			Keine Daten verfügbar					
Natriumpercarbonat			Keine Daten verfügbar					
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)			Keine Daten verfügbar					
Subtilisin			Keine Daten verfügbar					

STOT - einmalige Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ€
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar
Natriumpercarbonat	Keine Daten verfügbar
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar
Subtilisin	Atemwege

STOT - wiederholte Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar
Natriumpercarbonat	Keine Daten verfügbar
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar
Subtilisin	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)
Natriumcarbonat	LC ₅₀	300	<i>Lepomis macrochirus</i>	Methode nicht bekannt	96
Natriumpercarbonat	LC ₅₀	70.7	<i>Pimephales promelas</i>	Methode nicht bekannt	96
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	LC ₅₀	> 1-10	<i>Brachydanio rerio</i>	Methode nicht bekannt	96
Subtilisin	LC ₅₀	8.2	<i>Fisch</i>	OECD 203 (EU C.1)	96

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Natriumcarbonat	EC ₅₀	200-227	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	Methode nicht bekannt	96

Clax Revoflow Pro 35X1

Natriumpercarbonat	EC ₅₀	4.9	<i>Daphnia pulex</i>	Methode nicht bekannt	48
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	EC ₅₀	> 1-10	<i>Daphnia magna Straus</i>	Methode nicht bekannt	48
Subtilisin	EC ₅₀	0.586	<i>Daphnia</i>	OECD 202 (EU C.2)	48

Aquatische Kurzzeittoxizität - Algen

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Natriumcarbonat	EC ₅₀	> 800	<i>Selenastrum capricornutum</i>		72
Natriumpercarbonat	EC ₅₀	2.5	<i>Chlorella vulgaris</i>	Analogie	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	EC ₅₀	> 1-10	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	Methode nicht bekannt	72
Subtilisin	E _r C ₅₀	0.830	Nicht spezifiziert	OECD 201 (EU C.3)	72

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)
Natriumcarbonat		Keine Daten verfügbar.			
Natriumpercarbonat		Keine Daten verfügbar.			
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Keine Daten verfügbar.			
Subtilisin		Keine Daten verfügbar.			

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Inoculum	Methode	Dauer der Einwirkung
Natriumcarbonat		Keine Daten verfügbar.			
Natriumpercarbonat	EC ₅₀	466	Aktivschlamm	OECD 209	0.5 Stunde(n)
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	EC ₅₀	140	Aktivschlamm	Methode nicht bekannt	
Subtilisin		Keine Daten verfügbar.			

Aquatische Langzeittoxizität

Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Natriumcarbonat		Keine Daten verfügbar.				
Natriumpercarbonat	NOEC	7.4	<i>Pimephales promelas</i>	Methode nicht bekannt	96 Stunde(n)	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Keine Daten verfügbar.				
Subtilisin		Keine Daten verfügbar.				

Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Natriumcarbonat		Keine Daten verfügbar.				
Natriumpercarbonat	NOEC	2	<i>Daphnia pulex</i>	Methode nicht bekannt	48 Stunde(n)	
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	EC ₁₀	> 0.1-1	<i>Daphnia sp.</i>	OECD 211		
Subtilisin		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
Natriumcarbonat		Keine Daten verfügbar.				
Natriumpercarbonat		Keine Daten verfügbar.				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)		Keine Daten verfügbar.				

Clax Revoflow Pro 35X1

Subtilisin		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
Natriumcarbonat		Keine Daten verfügbar.				

Terrestrische Toxizität - Pflanzen, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Nutzinsekten, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Bodenbakterien, sofern vorhanden:

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Abiotischer Abbau**

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Halbwertszeit	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar.			
Natriumpercarbonat	NA	Methode nicht bekannt		

Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Halbwertszeit in süßwasser	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar.		Schnell hydrolysierbar	
Natriumpercarbonat	< 1 Tag(e)	Methode nicht bekannt	Hydrolysierbar	

Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Typ	Halbwertszeit	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumcarbonat		Keine Daten verfügbar.			

Biologischer Abbau

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

Inhaltsstoffe	Inoculum	Analytische Methode	DT ₅₀	Methode	Auswertung
Natriumcarbonat					Nicht anwendbar (anorganische Substanz)
Natriumpercarbonat					Nicht anwendbar (anorganische Substanz)
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Aktivschlamm, aerob	Methode nicht angegeben	> 60 % in 28 Tag(e)	OECD 301B	Leicht biologisch abbaubar
Subtilisin				OECD 301B	Leicht biologisch abbaubar

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

Inhaltsstoffe	Medium & Typ	Analytische	DT ₅₀	Methode	Auswertung
---------------	--------------	-------------	------------------	---------	------------

Clax Revoflow Pro 35X1

	Methode			
Natriumcarbonat				Keine Daten verfügbar.

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

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

12.3 Bioakkumulatives Potential

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log K_{ow})

Inhaltsstoffe	Wert	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar.		Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Natriumpercarbonat	Keine Daten verfügbar.			
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	3.55	QSAR	Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Subtilisin	< 0			

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Inhaltsstoffe	Wert	Spezies	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar.			Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Natriumpercarbonat	Keine Daten verfügbar.				
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar.				
Subtilisin	-			Nicht relevant, keine Bioakkumulation	

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
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar.				Potential für die Mobilität im Boden, wasserlöslich
Natriumpercarbonat	Keine Daten verfügbar.				Hohes Mobilitätspotential im Boden
Alcohols, C10-16, ethoxylated (7-<15 EO)	Keine Daten verfügbar.				
Subtilisin	Keine Daten verfügbar.				

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

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 29* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

Leere Verpackung

Empfehlung:

Entsorgung unter Beachtung nationaler oder lokaler Vorschriften.

HINWEIS ZUR VERPACKUNGSVERORDNUNG: Durch unsere ARA-Mitgliedschaft (Lizenznr. 512) sind wir von einer Verpackungsrücknahme entpflichtet. Ausgenommen sind restentleerte, mehrmals verwendbare Tankpaletten und 200L Fässer, die an uns retourniert werden müssen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Clax Revoflow Pro 35X1

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

Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004

Phosphate	>= 30 %
Bleichmittel auf Sauerstoffbasis, Zeolithe	5 - 15 %
Seife, nichtionische Tenside, Polycarboxylate	< 5 %
optische Aufheller, Duftstoffe, Enzyme, Limonene, Linalool	

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

Lagerklasse gemäß TRGS 510: Lagerklasse 13: Nichtbrennbare Feststoffe

Wassergefährdungsklasse: Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung nach Anlage 1 § 5.2 AwSV): deutlich 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 Sicherheitsanforderungen beschreiben und haben nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Insbesondere wird hierdurch ein vertragliches Verhältnis nicht begründet.

SDB-Code: MSDS5919

Version: 11.4

Überarbeitet am: 2023-05-24

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):, 4, 6, 9, 16

Einstufungsverfahren

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

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

Clax Revoflow Pro 35X1

- 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
- H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 - Verursacht Hautreizungen.
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
- 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