Frosch All-in-1 Spül-Tabs Limone

WM 0117532 **Bestellnummer: 0114731**

Version 3.0 Überarbeitet am 16.07.2026 Druckdatum 17.07.2026

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	Frosch All-in-1 Spül-Tabs Limone
UFI	:	C0XH-C0E0-T004-2WSA

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Reinigungsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Erdal-Rex GmbH Rheinallee 96 55120 Mainz
Telefon	:	+49613196402
Telefax	:	+4961319642413
Email-Adresse	:	Produktsicherheit@werner-mertz.com
Verantwortliche/ausstellende Person		
Ansprechpartner	:	Produktentwicklung / Produktsicherheit

1.4 Notrufnummer

+49(0)551-19240 (GIZ-Nord)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort	:	Achtung	
Gefahrenhinweise	:	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Sicherheitshinweise	:	P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
		P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
		Reaktion:	
		P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Zusätzliche Kennzeichnung:

EUH208 Enthält Subtilisin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

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

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

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Natriumcarbonat	497-19-8 207-838-8 011-005-00-2 01-2119485498-19	Eye Irrit. 2; H319	>= 20 - < 25
Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)	15630-89-4 239-707-6 01-2119457268-30	Acute Tox. 4; H302 Ox. Sol. 3; H272 Eye Dam. 1; H318 --- Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Eye Irrit. 2; H319 > 7,5 - < 25 % Eye Dam. 1; H318 >= 25 %	>= 10 - < 15
Dinatriumdisilicat	13870-28-5 237-623-4	Eye Dam. 1; H318 --- Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Eye Irrit. 2; H319 > 1 - < 10 % Eye Dam. 1; H318 >= 10 %	>= 3 - < 5

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1)	501019-88-1	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
Subtilisin	9014-01-1 232-752-2 647-012-00-8 01-2119480434-38	STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,25 - < 1
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-hydro-.omega.-hydroxy-	25322-68-3 500-038-2		>= 1 - < 3

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Unverletztes Auge schützen.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Reizung

Risiken : Verursacht schwere Augenreizung.

Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	:	Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	:	Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Weitere Information	:	Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	:	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Das Einatmen von Staub vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	:	Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	:	Mit Säure neutralisieren. Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln., Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	:	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.

Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Staubbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. An einem kühlen Ort aufbewahren. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Lagerklasse (TRGS 510) : 11, Brennbare Feststoffe

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Reinigungsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
sodium carbonate	Nicht zugewiesen	(Inhalierbare Fraktion)	10 mg/m3	
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-hydro-.omega.-hydroxy-, Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-hydro-.omega.-hydroxy- (MW=600), Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-hydro-.omega.-hydroxy- (MW=200-400), Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-hydro-.omega.-hydroxy- (MW=200-600), Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-hydro-.omega.-	Nicht zugewiesen	AGW (Einatembare Fraktion)	1.000 mg/m3	DE TRGS 900

hydroxy- (MW = 2000000-3000000 g/mol), Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-hydro-.omega.-hydroxy- (MW = 5000000 g/mol), Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-hydro-.omega.-hydroxy- (1<EO<4.5)				
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8;(II)			
	Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW (Einatembare Fraktion)	1.000 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8;(II)			
	Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW (Einatembare Fraktion)	200 mg/m3	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
sodium carbonate	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	5 mg/m3
Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	12,8 mg/cm2
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale	5 mg/m3

			Effekte	
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	6,4 mg/cm2
Subtilisin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,06 µg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,06 µg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,015 µg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,015 µg/m3
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	1,8 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	3,6 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Trinatriumcitrat	Süßwasser	0,44 mg/l
	Meerwasser	0,044 mg/l
	Süßwassersediment	34,6 mg/kg
	Meeressediment	3,46 mg/kg
	Boden	33,1 mg/kg
Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)	Süßwasser	0,035 mg/l
	Meerwasser	0,035 mg/l
Subtilisin	intermittierende Freisetzung	0,0009 mg/l
	STP	65 mg/l
	Boden	0,568 mg/kg
	Süßwasser	1,7 µg/l
	Meerwasser	0,170 µg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:

Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Material	:	Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen. Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.
Anmerkungen	:	Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).
Haut- und Körperschutz	:	nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang
Atemschutz	:	Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung. Empfohlener Filtertyp: ABEK-P3-Filter

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Feste Form
Farbe	:	grün, weiß, blau
Geruch	:	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	nicht entflammbar
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	10,8, 1 % bei 20 °C
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	:	löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	ca. 1 g/cm3
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

kein(e,er)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Hitze.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Starke Säuren und starke Basen Starke Oxidationsmittel Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Unser Unternehmen lehnt Tierversuche strikt ab.
Unser Unternehmen vergibt keine Aufträge für Tierversuche am Endprodukt oder an den Inhaltsstoffen.
Durch die EU-Gesetzgebung (REACH-Verordnung) werden allerdings die Stoffhersteller oder EU-Importeure verpflichtet, Stoffe vor der Markteinführung auf ihre Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu testen. Diese erzwungenen Tests liegen zum Teil Jahrzehnte zurück.

Akute Toxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

Akute orale Toxizität	:	Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Natriumcarbonat

497-19-8:

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): 2.800 mg/kg LD50 Oral (Ratte): 4.090 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 (Ratte): 2.300 mg/m3 Expositionszeit: 2 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 403 LC50 (Maus): 1,2 mg/l Expositionszeit: 2 h
Akute dermale Toxizität	:	LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)

15630-89-4:

Akute orale Toxizität	:	LD50 Oral (Ratte): 1.034 mg/kg
Akute dermale Toxizität	:	LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg Methode: siehe Freitext

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1)

501019-88-1:

Akute orale Toxizität	:	LD50 Oral: > 2.000 mg/kg

Subtilisin

9014-01-1:

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): 1.800 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 LD50 (Ratte): 1.800 g/kg

LD50 (Ratte): 3.700 mg/kg

LD50: 504 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,8 mg/l
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2 mg/kg

LD50 Dermal (Kaninchen): > 2 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

Anmerkungen : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten.

Inhaltsstoffe:

Natriumcarbonat

497-19-8:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Subtilisin

9014-01-1:

Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Schwache Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Produkt:

Anmerkungen : Produktstaub kann Augen, Haut und Atmungsorgane reizen.
Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:

Natriumcarbonat

497-19-8:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Augenreizung

Subtilisin

9014-01-1:

Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Schwache Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Natriumcarbonat

497-19-8:

Ergebnis : Kein Hautsensibilisator.

Subtilisin

9014-01-1:

Expositionswege : Haut
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Expositionswege : Einatmung
Ergebnis : Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Inhaltsstoffe:

Subtilisin

9014-01-1:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.
Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Inhaltsstoffe:

Subtilisin

9014-01-1:

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Atemweg
Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.
Aspirationstoxizität : Nicht eingestuft

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

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

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

sodium carbonate

497-19-8:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 300 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 200 - 227 mg/l Expositionszeit: 48 h EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 264 mg/l Expositionszeit: 48 h EC50 (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)): 200 - 227 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: semistatischer Test

Dinatriumcarbonat, Verbindung mit Hydrogenperoxid(2:3)

15630-89-4:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 70,7 mg/l Expositionszeit: 96 h NOEC (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 7,4 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh)): 4,9 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 2 mg/l Spezies: Daphnia pulex (Wasserfloh)

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1)

501019-88-1:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 : < 10 mg/l Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1 - 10 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	(Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - < 10 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 10 - 100 mg/l Expositionszeit: 72 h
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC0 (Belebtschlamm): 3 mg/l Expositionszeit: 48 h

Subtilisin

9014-01-1:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 8,2 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 0,586 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

EC0 (Daphnia (Wasserfloh)): 0,17 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Selenastrum capricornutum): 0,63 mg/l
Expositionszeit: 48 h

ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,83 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 0,041 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : EC10: 0,017 mg/l
Expositionszeit: 32 d
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1)
501019-88-1:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: > 70 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD 301 B

Subtilisin
9014-01-1:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 100 %
Expositionszeit: 29 d
Methode: OECD 301 B

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Subtilisin
9014-01-1:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: < 0

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Abfallschlüssel-Nr. Europäischer Abfallkatalog
20 01 29*
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR
Kein Gefahrgut
RID
Kein Gefahrgut
IMDG
Kein Gefahrgut
IATA
Kein Gefahrgut

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR
Kein Gefahrgut
RID
Kein Gefahrgut

IMDG
Kein Gefahrgut
IATA
Kein Gefahrgut

14.4 Verpackungsgruppe
ADR
Kein Gefahrgut
RID
Kein Gefahrgut
IMDG
Kein Gefahrgut
IATA
Kein Gefahrgut

14.5 Umweltgefahren
ADR
Kein Gefahrgut
RID
Kein Gefahrgut
IMDG
Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA
Kein Gefahrgut

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	497-19-8 9014-01-1 78-70-6 Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen
Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	Nicht anwendbar
Brandgefahrenklasse	:	Nicht anwendbar
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	:	Nicht anwendbar
Verordnung über den Schutz vor Störfällen	:	Nicht anwendbar
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der	:	Nicht anwendbar

Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.		
Wassergefährdungsklasse	:	WGK 2 deutlich wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
TA Luft	:	Gesamtstaub: Nicht anwendbar
	:	Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
	:	Gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
	:	Organische Stoffe: Nicht anwendbar
	:	Karzinogene Stoffe: Nicht anwendbar
	:	Quarzfeinstaub PM4: Nicht anwendbar
	:	Formaldehyd: Nicht anwendbar
	:	Fasern: Nicht anwendbar
	:	Keimzellmutagene Stoffe: Nicht anwendbar
	:	Reproduktionstoxische Stoffe: Nicht anwendbar
	:	Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe: Nicht anwendbar
	:	Organische Stoffe: : AnteilKlasse 1: 0,4 %
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)	:	Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) Stand: Prozent flüchtig: 0,01 %
gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004	:	5 - <15% Bleichmittel auf Sauerstoffbasis, <5% Polycarboxylate, nichtionische Tenside, Enzyme, Duftstoffe

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

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.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Ox. Sol.	:	Oxidierende Feststoffe
Resp. Sens.	:	Sensibilisierung durch Einatmen

Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE TRGS 900	:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren:**
Eye Irrit. 2	H319	Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE