



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 13

SDB-Nr. : 675708
V001.0

überarbeitet am: 20.02.2020

Druckdatum: 18.09.2020

Ersetzt Version vom: -

Love Nature Spülmaschinen Tabs All in 1

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

1.1. Produktidentifikator

Love Nature Spülmaschinen Tabs All in 1

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

Vorgesehene Verwendung:

Maschinen-Geschirrspülmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Love Nature GmbH

Niederheiderstr. 22

D-40589 Düsseldorf

Tel.: +49 (0)211-797 0

Love-nature.info

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):

Eye Irrit. 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweis:	H319 Verursacht schwere Augenreizung. EUH208 Enthält Subtilisin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Sicherheitshinweis:	P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P280 Augenschutz tragen. P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1272/2008/EG (CLP) :

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EINECS	REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Natriumcarbonat 497-19-8	207-838-8	01-2119485498-19	>= 20- < 40 %	Schwere Augenreizung. 2 H319
Natriumpercarbonat 15630-89-4	239-707-6	01-2119457268-30	>= 10- < 20 %	Brandfördernde Feststoffe 2 H272 Akute Toxizität 4; Oral H302 Schwere Augenschädigung 1 H318
Silicic acid, sodium salt 1344-09-8	215-687-4, 215-687-4		>= 1- < 3 %	Schwere Augenschädigung 1 H318 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335
Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1- diphosphonat 3794-83-0	223-267-7	01-2119510382-52 01-2119647955-23	>= 1- < 5 %	Akute Toxizität 4; Oral H302 Schwere Augenreizung. 2 H319
Subtilisin 9014-01-1	232-752-2	01-2119480434-38	>= 0,25- < 1 %	Akute Toxizität 4; Oral H302 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Schwere Augenschädigung 1 H318 Sensibilisierung der Atemwege 1 H334 Akute aquatische Toxizität 1 H400 Chronische aquatische Toxizität 2 H411

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 "Sonstige Angaben".

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frischlufzufuhr. Bei Atembeschwerden sofort Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit Wasser. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

Augenkontakt:

Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt aufsuchen.

Verschlucken:

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Person bei Bewusstsein ist).

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen: Reizung der Atemwege, Husten. Bei Einatmen großer Mengen Stimmritzenkrampf mit Atemnot.

Nach Hautkontakt: Vorübergehende Reizung der Haut (Rötung, Schwellung, Brennen).

Nach Augenkontakt: Mäßige bis starke Reizung der Augen (Rötung Schwellung, Brennen, Tränen), die auch zeitlich verzögert auftreten kann.

Nach Verschlucken: Verschlucken kann Reizungen im Mund, Hals und Verdauungstrakt, Durchfall und Erbrechen hervorrufen. Erbrochenes kann in die Lunge gelangen und Schäden verursachen (Aspiration).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nach Einatmen: Kein spezieller Hinweis.

Nach Hautkontakt: Kein spezieller Hinweis.

Nach Augenkontakt: Kein spezieller Hinweis.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen auslösen. Einmalige Verabreichung einer kohlenstofffreien Flüssigkeit (Wasser, Tee).

Nach Verschlucken: Bei Aufnahme größerer oder unbekannter Mengen Gabe eines Entschäumers (Dimeticon oder Simeticon).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl (wenn möglich Vollstrahl vermeiden). Löschmaßnahmen der Umgebung anpassen. Entstehungsbrände können mit handelsüblichen Feuerlöschern/Löschmitteln bekämpft werden. Das Produkt selbst brennt nicht.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

keine

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es können gefährliche Verbrennungsprodukte durch Pyrolyse und/oder Kohlenmonoxid entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Bei Austritt größerer Mengen Feuerwehr benachrichtigen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Reste mit viel Wasser wegspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hygienemaßnahmen:

Schutzausrüstung nur bei gewerblicher Handhabung oder großen Gebinden (nicht Haushaltspackungen) erforderlich. Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden. Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautverschmutzung mit viel Wasser abwaschen, Hautpflege.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

trocken, zwischen +5 und +40°C lagern

Nationale Vorschriften beachten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Maschinen-Geschirrspülmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Nur relevant bei professioneller/industrieller Verwendung

8.1. Zu überwachende Parameter

Gültig für
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Bemerkungen
POLYETHYLENGLYKOLE (PEG) (MITTLERE MOLMASSE 200-400), EINATEMBARE FRAKTION POLYETHYLENGLYKOL 600 (PEG 600), EINATEMBARE FRAKTION 25322-68-3			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
POLYETHYLENGLYKOL 600 (PEG 600), EINATEMBARE FRAKTION POLYETHYLENGLYKOLE (PEG) (MITTLERE MOLMASSE 200-400), EINATEMBARE FRAKTION 25322-68-3		1.000	AGW:	8 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Atemschutz:**

Bei Staubentwicklung P2-Maske benutzen.

Handschutz:

Für den Kontakt mit Produkt werden Schutzhandschuhe der Chemikalienschutzkategorie III aus Spezial-Nitril (Materialstärke >0,1 mm, Durchdringungszeit > 480 min Klasse 6) nach EN 374 empfohlen. Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Wir empfehlen Einmal-Chemikalienschutzhandschuhe regelmäßig zu wechseln und einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Augenschutz:
Dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz:
Chemikalienschutzkleidung. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Die folgenden Daten sind für das gesamte Gemisch anzuwenden:

a) Aussehen	Tablette fest hellgrau, weiß, hellgrau
b) Geruch	geruchlos
c) Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
d) pH-Wert (20 °C (68 °F); Konz.: 10 % Produkt; Lsm.: Wasser)	9,7 - 11,3
e) Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
f) Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
g) Flammpunkt	Nicht anwendbar
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
j) obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
k) Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
l) Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
m) relative Dichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
n) Löslichkeit(en)	Löslich in Wasser
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
p) Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
q) Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
r) Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
s) Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
t) Oxidierende Eigenschaften	Der Stoff oder die Mischung ist nicht als oxidierend eingestuft.

9.2. Sonstige Angaben

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Temperatur- und Druckbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**Akute orale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Natriumcarbonat 497-19-8	LD50	2.800 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Natriumpercarbonat 15630-89-4	LD50	1.034 mg/kg	Ratte	EPA Guideline
Silicic acid, sodium salt 1344-09-8	LD50	3.400 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Tetranatrium-1- hydroxyethan-1,1- diphosphonat 3794-83-0	LD50	940 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Subtilisin 9014-01-1	LD50	1.800 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Natriumcarbonat 497-19-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	EPA 16 CFR 1500.40 (Method of testing toxic substances)
Natriumpercarbonat 15630-89-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Silicic acid, sodium salt 1344-09-8	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
Tetranatrium-1- hydroxyethan-1,1- diphosphonat 3794-83-0	LD50	> 2.300 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Subtilisin 9014-01-1	Acute toxicity estimate (ATE)	5,1 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung
Subtilisin 9014-01-1	LC50	> 4,34 mg/l		4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Natriumcarbonat 497-19-8	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Natriumpercarbonat 15630-89-4	leicht reizend		Kaninchen	EPA Guideline
Silicic acid, sodium salt 1344-09-8	reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat 3794-83-0	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Subtilisin 9014-01-1	mildly irritating	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Natriumcarbonat 497-19-8	reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
Natriumpercarbonat 15630-89-4	Gefahr ernster Augenschäden	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Silicic acid, sodium salt 1344-09-8	Gefahr ernster Augenschäden		Kaninchen	In vitro
Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat 3794-83-0	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Subtilisin 9014-01-1	reizend		Kaninchen	Draize Test

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Natriumpercarbonat 15630-89-4	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Silicic acid, sodium salt 1344-09-8	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat 3794-83-0	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	Magnusson and Kligman Method
Subtilisin 9014-01-1	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Subtilisin 9014-01-1	Sensibilisierend	Sensibilisierung der Atemwege	Mensch	nicht spezifiziert

Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Natriumcarbonat 497-19-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit		Ames Test
Natriumpercarbonat 15630-89-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
Silicic acid, sodium salt 1344-09-8	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Silicic acid, sodium salt 1344-09-8	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Silicic acid, sodium salt 1344-09-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat 3794-83-0	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		Ames Test
Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat 3794-83-0	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat 3794-83-0	negativ	in vitro Säugetierzell-Micronucleus Test	mit und ohne		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Subtilisin 9014-01-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Subtilisin 9014-01-1	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Subtilisin 9014-01-1	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Silicic acid, sodium salt 1344-09-8	negativ	oral, im Futter		Maus	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat 3794-83-0	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

Karzinogenität

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat 3794-83-0	nicht krebserzeugend	oral, im Futter	104 w continuous	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Silicic acid, sodium salt 1344-09-8	NOAEL P > 159 mg/kg	multigeneration study	oral: Trinkwasser	Ratte	nicht spezifiziert
Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat 3794-83-0	NOAEL P 112 mg/kg NOAEL F1 112 mg/kg	Zwei-Generations-Studie	oral, im Futter	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Silicic acid, sodium salt 1344-09-8	NOAEL 2.400 mg/kg	oral, im Futter	4 w daily	Ratte	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat 3794-83-0	NOAEL 41 mg/kg	oral, im Futter	90 d continuous	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Subtilisin 9014-01-1	NOAEL 900 mg/kg	oral über eine Sonde	6 weeks once daily	Ratte	EU Method B.26 (Sub- Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90- Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Natriumcarbonat 497-19-8	LC50	300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Natriumpercarbonat 15630-89-4	LC50	70,7 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Silicic acid, sodium salt 1344-09-8	LC50	400 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Tetranatrium-1-hydroxyethan- 1,1-diphosphonat 3794-83-0	LC50	2.180 mg/l	96 h	Cyprinodon variegatus	nicht spezifiziert
Subtilisin 9014-01-1	NOEC	0,042 mg/l	32 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Subtilisin 9014-01-1	LC50	8,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Natriumcarbonat 497-19-8	EC50	200 - 227 mg/l	48 h	Ceriodaphnia sp.	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Natriumpercarbonat 15630-89-4	EC50	4,9 mg/l	48 h	Daphnia pulex	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Tetranatrium-1-hydroxyethan- 1,1-diphosphonat 3794-83-0	EC50	527 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Subtilisin 9014-01-1	EC50	0,170 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Tetranatrium-1-hydroxyethan- 1,1-diphosphonat 3794-83-0	NOEC	6,75 mg/l	28 d	Daphnia magna	nicht spezifiziert
Subtilisin 9014-01-1	NOEC	0,324 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxizität (Algea):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Natriumcarbonat 497-19-8	EC50	137 mg/l	5 d	Nitzschia sp.	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Natriumpercarbonat 15630-89-4	EC50	70 mg/l	240 h	Chlorella emersonii	nicht spezifiziert
Subtilisin 9014-01-1	NOEC	0,317 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Subtilisin 9014-01-1	EC50	0,83 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität bei Mikroorganismen

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Natriumcarbonat 497-19-8	EC50	300 mg/l	30 min		nicht spezifiziert
Natriumpercarbonat 15630-89-4	EC0	> 1.000 mg/l	30 min		nicht spezifiziert
Tetranatrium-1-hydroxyethan- 1,1-diphosphonat 3794-83-0	EC0	580 mg/l	30 min		nicht spezifiziert
Subtilisin 9014-01-1	EC0	300 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Tetranatrium-1-hydroxyethan- 1,1-diphosphonat 3794-83-0	Nicht leicht biologisch abbaubar.		5 %	30 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Tetranatrium-1-hydroxyethan- 1,1-diphosphonat 3794-83-0	not inherently biodegradable		33 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Subtilisin 9014-01-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	79 %	28 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Temperatur	Spezies	Methode
Tetranatrium-1-hydroxyethan- 1,1-diphosphonat 3794-83-0	71	49 d	18 °C	Cyprinus carpio	nicht spezifiziert

12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Subtilisin 9014-01-1	-3,1	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Natriumcarbonat 497-19-8	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.
Natriumpercarbonat 15630-89-4	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.
Tetranatrium-1-hydroxyethan-1,1-diphosphonat 3794-83-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Subtilisin 9014-01-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Uns sind weitere Schadwirkungen des Produkts auf die Umwelt nicht bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Packung nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen!

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.3. Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.4. Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.5. Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 11

Inhaltsstoffangabe gemäß Detergenzienverordnung 648/2004/EG

5 - 15 %	Bleichmittel auf Sauerstoffbasis
< 5 %	Phosphonate
	nichtionische Tenside
	Polycarboxylate
Weitere Inhaltsstoffe	Enzyme

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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.

Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält Änderungen gegenüber der Vorversion in Kapitel:

1 - 16