



Sun Professional All In 1 Tablets

Überarbeitet am: 2019-02-10

Version: 06.3

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Sun Professional All In 1 Tablets

Sun ist ein geschütztes Markenzeichen und wird unter der Lizenz von Unilever verwendet.

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Nur für gewerbliche Anwendung.

AISE-P202 - Geschirrspülmittel. Automatisierte Anwendung

AISE-C6 - Maschinelles Geschirrspülen (Pulver, flüssig, Tablette) für Verwendung durch den Endverbraucher

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Andere Anwendungen als die genannten sind nicht zu empfehlen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Auskunftgebender Bereich

Diversey Deutschland GmbH & Co. oHG

Mallaustr. 50-56, D-68219 Mannheim, Tel: 0621 - 8757-0

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Verbraucherschutz, Produktsicherheit und Regulatory, Tel: 0621 - 87 57-0

E-mail: vpr.de@diversey.com

1.4 Notrufnummer

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

24h Notfallouskunft: Für medizinische Auskünfte:

Giftnotruf Berlin Tel: 030 - 306 867 00

Für technische Auskünfte bei Produkthavarien:

24h Notfallouskunft der BASF Werksfeuerwehr,

Tel: 0621- 60 4 33 33

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.

Sicherheitshinweise:

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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 oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine weiteren Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Sun Professional All In 1 Tablets

3.2 Mischung

Inhaltsstoffe	EG-Nr	CAS-Nr	REACH Nummer	Kennzeichnung	Hinweise	Gewichtsprozent
Natriumcarbonat	207-838-8	497-19-8	01-2119485498-19	Eye Irrit. 2 (H319)		20-30
Natriumpercarbonat	239-707-6	15630-89-4	01-2119457268-30	Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318)		3-10
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	500-212-8	68439-49-6	Keine Daten verfügbar	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412)		3-10
Dinatriumtrisilicat	215-687-4	1344-09-8	01-2119448725-31	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)		1-3
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

Arbeitsplatzgrenzwerte, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 8.1 aufgeführt.

[1] Ausnahme: ionische Mischung. Siehe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang V, Absatz 3 und 4. Dieses Salz ist potentiell vorhanden, basierend auf der Berechnung und zur Einstufung und Kennzeichnung inbegriffen. Jedes Ausgangsmaterial der ionischen Mischung ist registriert, wie erforderlich.

[2] Ausnahme: im Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

[3] Ausnahme: Anhang V der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

[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. 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 Gesichts-/ Augenschutz.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Verfahren zu persönlichen Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstung und Notfällen

Keine speziellen Maßnahmen erforderlich.

6.2 Umweltmassnahmen

Nicht in Entwässerungssystem, Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material zur Aufnahme und Reinigung

Sun Professional All In 1 Tablets

Mechanische Aufnahme.

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. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nicht mit anderen Produkten mischen, es sei denn es wird von Diversey empfohlen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und betroffene Hautstellen gründlich waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. 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. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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 oraler Exposition - Verbraucher (mg/kg bw)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Natriumcarbonat	-	-	-	-
Natriumpercarbonat	-	-	-	-
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Dinatriumtrisilicat	-	-	-	0.8
Subtilisin	-	-	-	-

DNEL 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	-
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Dinatriumtrisilicat	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	1.59
Subtilisin	0.2 %	-	-	-

DNEL 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	-
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Dinatriumtrisilicat	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	0.8
Subtilisin	0.2 %	-	-	-

Sun Professional All In 1 Tablets

DNEL Inhalation - Arbeiter (mg/m³)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Natriumcarbonat	-	-	10	-
Natriumpercarbonat	-	-	5	-
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Dinatriumtrisilicat	-	-	-	5.61
Subtilisin	-	-	0.00006 (DMEL)	-

DNEL Inhalation - Verbraucher (mg/m³)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Natriumcarbonat	10	-	-	-
Natriumpercarbonat	-	-	-	-
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Dinatriumtrisilicat	-	-	-	1.38
Subtilisin	-	-	0.000015 (DMEL)	-

UmwelTEXposition

UmwelTEXposition - 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
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Dinatriumtrisilicat	7.5	1	7.5	348
Subtilisin	0.00006	0.000006	-	65

UmwelTEXposition - PNEC, andauernd

Inhaltsstoffe	Sediment, Süßwasser (mg/kg)	Sediment, Salzwasser (mg/kg)	Erdreich (mg/kg)	Luft (mg/m ³)
Natriumcarbonat	-	-	-	-
Natriumpercarbonat	-	-	-	-
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Dinatriumtrisilicat	-	-	-	-
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:
Deckt Aktivitäten wie Befüllen von Anwendungsgeräten, Flaschen oder Eimer mit Produkt ab

Angemessene technische Kontrollen: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.
Angemessene organisatorische Kontrolle: Direkten Kontakt und/oder Spritzer wenn möglich vermeiden. Personal unterweisen.

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: Tabletten	
Farbe: von Weiß bis Türkis	
Geruch: Schwach parfümiert	
Geruchsschwelle: Nicht zutreffend	
pH: Nicht zutreffend.	
pH-Wert der Verdünnung: ≈ 12	ISO 4316

Sun Professional All In 1 Tablets

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.		
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar		
Dinatriumtrisilicat	> 100	Keine Methode angegeben	
Subtilisin	Keine Daten verfügbar		

Methode / Bemerkung

Entzündbarkeit (flüssig): Nicht zutreffend.

Flammpunkt (°C): Nicht zutreffend.

Unterhaltung der Verbrennung: Nicht zutreffend.

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

Verdampfungsgeschwindigkeit: Not relevant for classification of this product.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt

Obere/untere Grenze der Entzündlichkeit (%): Nicht bestimmt

Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

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

Methode / Bemerkung

Dampfdruck: Nicht bestimmt

Stoffdaten, Dampfdruck

Inhaltsstoffe	Wert (Pa)	Methode	Temperatur (°C)
Natriumcarbonat	Vernachlässigbar		
Natriumpercarbonat	Vernachlässigbar		
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar		
Dinatriumtrisilicat	Keine Daten verfügbar		
Subtilisin	Nicht zutreffend		

Methode / Bemerkung

Dampfdichte: Nicht bestimmt

Relative Dichte: ≈ 0.85 (20 °C)

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Löslich

OECD 109 (EU A.3)

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

Inhaltsstoffe	Wert (g/l)	Methode	Temperatur (°C)
Natriumcarbonat	210-215	Keine Methode angegeben	20
Natriumpercarbonat	140	Keine Methode angegeben	20
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar		
Dinatriumtrisilicat	Löslich	Keine Methode angegeben	20
Subtilisin	Keine Daten verfügbar		

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

Methode / Bemerkung

Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur: Nicht zutreffend.

Viskosität: Nicht bestimmt (20 °C)

Explosionsgefahr: Nicht explosiv.

Brandfördernde Eigenschaften: Nicht brandfördernd.

Nicht anwendbar auf Feststoffe oder Gase.

9.2 Weitere Informationen

Oberflächenspannung (N/m): Nicht bestimmt

Metallkorrosiv: Not applicable for gases or solids

OECD 115

Nicht anwendbar auf Feststoffe oder Gase.

Stoffdaten: Dissoziationskonstante, falls verfügbar:

Inhaltsstoffe	Wert	Methode	Temperatur (°C)
Dinatriumtrisilicat	9.9 - 12 (pKa)	Keine Methode	

angegeben

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 Information zu toxikologischen Effekten**

Daten der Mischung:

Zutreffende berechnete ATE(s):

ATE - Oral (mg/kg) 5000

Augenreiz- und -ätzwirkung**Ergebnis** Eye irritant 2**Methode:** Beweiskraft der Daten

Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt:

Akute Toxizität

Akuter oraler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumcarbonat	LD ₅₀	2800	Ratte	Keine Methode angegeben	
Natriumpercarbonat	LD ₅₀	1034	Ratte	Keine Methode angegeben	
Alkohol (C16-18) ethoxiliert		Keine Daten verfügbar.			
Dinatriumtrisilicat	LD ₅₀	3400	Ratte	Keine Methode angegeben	
Subtilisin	LD ₅₀	1800	Ratte	OECD 401 (EU B.1)	

Akuter dermaler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumcarbonat	LD ₅₀	> 2000	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Natriumpercarbonat	LD ₅₀	> 2000	Kaninchen	OECD 402 (EU B.3)	
Alkohol (C16-18) ethoxiliert		Keine Daten verfügbar			
Dinatriumtrisilicat	LD ₅₀	> 5000	Ratte	Keine Methode angegeben	
Subtilisin		Keine Daten verfügbar			

Akute Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumcarbonat	LC ₅₀	2.3 (Staub)	Ratte	OECD 403 (EU B.2)	2
Natriumpercarbonat		Keine Daten verfügbar			
Alkohol (C16-18) ethoxiliert		Keine Daten verfügbar			
Dinatriumtrisilicat	LC ₅₀	> 2.06	Ratte	Keine Methode angegeben	
Subtilisin		-		Beweiskraft der Daten	

Reiz- und Ätzwirkung

Ergebnis

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumcarbonat	Nicht reizend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	
Natriumpercarbonat	Nicht reizend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar			
Dinatriumtrisilicat	Reizend		Keine Methode angegeben	
Subtilisin	Schwach reizend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	

Augenreiz-/ und -ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumcarbonat	Reizend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Natriumpercarbonat	Schwerer Schaden	Kaninchen	EPA OPP 81-4	
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar			
Dinatriumtrisilicat	Reizend		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	
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar			
Dinatriumtrisilicat	Reizend für die Atemwege		Keine Methode angegeben	
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	
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar			
Dinatriumtrisilicat	Nicht sensibilisierend		Keine Methode angegeben	
Subtilisin	Keine Daten verfügbar			

Sensibilisierung durch Einatmen

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar			
Natriumpercarbonat	Keine Daten verfügbar			
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar			
Dinatriumtrisilicat	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	
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar		Keine Daten verfügbar	
Dinatriumtrisilicat	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse		Keine Daten verfügbar	
Subtilisin	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476 (Chinese Hamster Ovary)	Keine Daten verfügbar	

Sun Professional All In 1 Tablets

Karzinogenität

Inhaltsstoffe	Effekt
Natriumcarbonat	Kein Hinweis auf Karzinogenität, Beweiskraft der Daten
Natriumpercarbonat	Keine Daten verfügbar.
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar.
Dinatriumtrisilicat	Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse
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				
Alkohol (C16-18) ethoxiliert			Keine Daten verfügbar				
Dinatriumtrisilicat			Keine Daten verfügbar				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				
Alkohol (C16-18) ethoxiliert		Keine Daten verfügbar				
Dinatriumtrisilicat	NOAEL	> 159	Ratte	Keine Methode angegeben		
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				
Alkohol (C16-18) ethoxiliert		Keine Daten verfügbar				
Dinatriumtrisilicat		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 verfügbar				
Alkohol (C16-18) ethoxiliert		Keine Daten verfügbar				
Dinatriumtrisilicat		Keine Daten verfügbar				
Subtilisin		Keine Daten verfügbar				

Chronische Toxizität

Inhaltsstoffe	Expositionspfad	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe	Bemerkung
Natriumcarbonat			Keine Daten verfügbar					
Natriumpercarbonat			Keine Daten verfügbar					
Alkohol (C16-18) ethoxiliert			Keine Daten verfügbar					
Dinatriumtrisilicat			Keine Daten verfügbar					
Subtilisin			Keine Daten verfügbar					

Sun Professional All In 1 Tablets

STOT - einmalige Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organe
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar
Natriumpercarbonat	Keine Daten verfügbar
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar
Dinatriumtrisilicat	Keine Daten verfügbar
Subtilisin	Atemwege

STOT - wiederholte Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar
Natriumpercarbonat	Keine Daten verfügbar
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar
Dinatriumtrisilicat	Keine Daten verfügbar
Subtilisin	Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Stoffe mit einer Aspirationsgefahr (H304), wenn vorhanden, sind in Abschnitt 3 aufgelistet. Wenn zutreffend, siehe Abschnitt 9 bzgl. dynamischer Viskosität und relativer Dichte des Produktes.

Potenzielle gesundheitsschädigende Effekte und Symptome

Produktbezogene Effekte und Symptome, falls vorhanden, sind in Unterabschnitt 4.2 beschrieben.

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
Alkohol (C16-18) ethoxiliert		Keine Daten verfügbar.			
Dinatriumtrisilicat	LC ₅₀	260 - 310	<i>Oncorhynchus mykiss</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	265	<i>Daphnia magna Straus</i>	Methode nicht bekannt	96
Natriumpercarbonat	EC ₅₀	4.9	<i>Daphnia pulex</i>	Methode nicht bekannt	48
Alkohol (C16-18) ethoxiliert		Keine Daten verfügbar.			
Dinatriumtrisilicat	EC ₅₀	1700	<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		Keine Daten verfügbar.			-
Natriumpercarbonat		Keine Daten verfügbar.			-
Alkohol (C16-18) ethoxiliert		Keine Daten verfügbar.			
Dinatriumtrisilicat	EC ₅₀	207	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	Methode nicht bekannt	72
Subtilisin	E _r C ₅₀	0.830	<i>Nicht spezifiziert</i>	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.			-
Alkohol (C16-18) ethoxiliert		Keine Daten verfügbar.			
Dinatriumtrisilicat		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)
Alkohol (C16-18) ethoxiliert		Keine Daten verfügbar.			
Dinatriumtrisilicat		Keine Daten verfügbar.			
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)	
Alkohol (C16-18) ethoxiliert		Keine Daten verfügbar.				
Dinatriumtrisilicat	NOEC	348	<i>Brachydanio rerio</i>	Methode nicht bekannt	96 Stunde(n)	
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)	
Alkohol (C16-18) ethoxiliert		Keine Daten verfügbar.				
Dinatriumtrisilicat		Keine Daten verfügbar.				
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.			-	
Alkohol (C16-18) ethoxiliert		Keine Daten verfügbar.				
Dinatriumtrisilicat		Keine Daten verfügbar.			-	
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.			-	
Natriumpercarbonat		Keine Daten verfügbar.			-	
Dinatriumtrisilicat		Keine Daten verfügbar.			-	

Subtilisin		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.			-	
Natriumpercarbonat		Keine Daten verfügbar.			-	
Dinatriumtrisilicat		Keine Daten verfügbar.			-	
Subtilisin		Keine Daten verfügbar.			-	

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Natriumcarbonat		Keine Daten verfügbar.			-	
Natriumpercarbonat		Keine Daten verfügbar.			-	
Dinatriumtrisilicat		Keine Daten verfügbar.			-	
Subtilisin		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.			-	
Natriumpercarbonat		Keine Daten verfügbar.			-	
Dinatriumtrisilicat		Keine Daten verfügbar.			-	
Subtilisin		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.			-	
Natriumpercarbonat		Keine Daten verfügbar.			-	
Dinatriumtrisilicat		Keine Daten verfügbar.			-	
Subtilisin		Keine Daten verfügbar.			-	

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotischer Abbau

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Halbwertszeit	Methode	Auswertung	Bemerkung
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:

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)
Alkohol (C16-18) ethoxiliert				OECD 301D	Leicht biologisch abbaubar
Dinatriumtrisilicat					Nicht anwendbar (anorganische Substanz)

Sun Professional All In 1 Tablets

Subtilisin				OECD 301B	Leicht biologisch abbaubar
------------	--	--	--	-----------	----------------------------

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

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

12.3 Bioakkumulatives Potential

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow)

Inhaltsstoffe	Wert	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar.		Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Natriumpercarbonat	Keine Daten verfügbar.			
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar.			
Dinatriumtrisilicat	Keine Daten verfügbar.		Geringes Potential für Bioakkumulation	
Subtilisin	< 0			

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Inhaltsstoffe	Wert	Spezies	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumcarbonat	Keine Daten verfügbar.			Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Natriumpercarbonat	Keine Daten verfügbar.				
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar.				
Dinatriumtrisilicat	Keine Daten verfügbar.				
Subtilisin	-			Nicht relevant, keine Bioakkumulation	

12.4 Mobilität im Boden

Adsorption / Desorption zu Boden oder Sediment

Inhaltsstoffe	Adsorptionskoeffizient Log Koc	Desorptionskoeffizient Log Koc(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
Alkohol (C16-18) ethoxiliert	Keine Daten verfügbar.				
Dinatriumtrisilicat	Keine Daten verfügbar.				
Subtilisin	Keine Daten verfügbar.				

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Stoffe, die die Kriterien für PBT / vPvB erfüllen, falls vorhanden, sind in Abschnitt 3 aufgeführt.

12.6 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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID), Seeschifftransport (IMDG), Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer: Kein Gefahrgut

14.2 UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut

14.3 Transportklasse: Kein Gefahrgut

14.4 Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut

14.5 Umweltgefahren: Kein Gefahrgut

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Kein Gefahrgut

14.7 Transport in Großmengen gemäß Annex II von MARPOL und IBC Code: 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

Genehmigungen oder Einschränkungen (Verordnung (EC) Nr. 1907/2006, Tiel VII bzw. Titel VIII): Nicht zutreffend.

UFI: PT26-S0D0-4005-92VN

Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004

Bleichmittel auf Sauerstoffbasis	5 - 15 %
nichtionische Tenside, Phosphonate, Polycarboxylate	< 5 %
Duftstoffe, Enzyme, Citronellol	

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Lagerklasse gemäß TRGS 510: Lagerklasse 13: Nichtbrennbare Feststoffe

Wassergefährdungsklasse: Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung nach Anlage 1 § 5.2 AwSV): stark wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für die Mischung nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Insbesondere wird hierdurch ein vertragliches Verhältnis nicht begründet.

Sicherheitsdatenblatt-Code: MSDS6574

Version: 06.3

Überarbeitet am: 2019-02-10

Grund der Überarbeitung:

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):, 1, 3, 4, 8, 9, 11, 12, 16

Einstufungsverfahren

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

Vollständiger Wortlaut der H und EUH Sätze in Kapitel 3:

- H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H303 - Kann beim Verschlucken schädlich sein.
- 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.

Abkürzungen und Akronyme:

- AISE - Internationale Vereinigung der Hersteller von Seifen & Waschmitteln
- DNEL - Derived No Effect Level.
- EUH - CLP spezifischer Gefahrenhinweis
- PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic.
- PNEC - Predicted No Effect Concentration.
- REACH number - REACH Registrierungsnummer, ohne spezifischen Herstellerteil
- vPvB - very Persistent very bioaccumulative
- ATE - Schätzung der akuten Toxizität
- LD50 - letale Dosis, 50%
- LC50 - letale Konzentration, 50%
- EC50 - effektive Konzentration, 50%
- NOEL - Dosis ohne beobachtbare Wirkung
- NOAEL - Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
- OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

Ende des Sicherheitsdatenblatts