



Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EC) No 1907/2006

Suma Vario L3.8

Überarbeitet am: 2018-08-12

Version: 01.0

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Suma Vario L3.8

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

Verwendung des Stoffs / des Gemisches

Nur für gewerbliche und industrielle Anwendung.

AISE-P202 - Geschirrspülmittel. Automatisierte Anwendung

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 Europe Operations BV Utrecht, Zweigniederlassung Münchwilen

Eschlikonerstrasse, CH-9542 Münchwilen TG

Tel: 071-969 27 27

Technischer Informations Service: info.ch@diversey.com

1.4 Notrufnummer

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum:

Freiestrasse 16, CH-8001 Zürich

Kurzwahl: 145, Tel: 044-251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches

EUH032

Skin Corr. 1A (H314)

Metallkorrosion 1 (H290)

2.2 Kennzeichnungselemente



Signalwort: Gefahr.

Enthält Natriumhydroxid (Sodium Hydroxide)

Gefahrenhinweise:

EUH032 - Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Sicherheitshinweise:

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz tragen.

P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine weiteren Gefahren bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Mischung

Inhaltsstoffe	EG-Nr	CAS-Nr	REACH Nummer	Kennzeichnung	Hinweise	Gewichtsprozent
Natriumhydroxid	215-185-5	1310-73-2	01-2119457892-27	Skin Corr. 1A (H314) Metallkorrosion 1 (H290)		10-20
Natriumchlorit	231-836-6	7758-19-2	01-2119529240-51	Ox. Sol. 1 (H271) EUH032 Acute Tox. 4 (H302) STOT RE 2 (H373) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412)		1-3
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	223-267-7	3794-83-0	[1]	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)		1-3

* Polymer

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****Allgemeine Angaben:**

Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Für Frischluft sorgen. Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Keine Mund-zu-Mund- oder Mund-zu-Nase-Beatmung durchführen. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.

Inhalation:

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt:

Haut mit reichlich sanft fließendem, lauwarmem Wasser mindestens 30 Minuten waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Augenkontakt:

Augenlider auseinanderhalten und Augen mit viel lauwarmem Wasser für mindestens 15 Minuten spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Verschlucken:

Mund ausspülen. Sofort ein Glas Wasser trinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ruhig halten. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

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:

Verursacht schwere Verätzungen.

Augenkontakt:

Verursacht schwere oder dauerhafte Schäden.

Verschlucken:

Aufnahme führt zu schweren Verätzungen in Mund und Rachen und birgt die Gefahr der Perforation von Speiseröhre und Magen.

4.3 Hinweise auf notwendige ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Informationen zu klinischen Tests und medizinische Überwachung verfügbar. Spezifische toxikologische Informationen über die Substanz, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 zu finden.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmedien**

Kohlendioxid. Löschpulver. Wassersprühstrahl. Bekämpfung größerer Feuer mit Wassersprühstrahl oder mit alkoholbeständigem Schaum.

5.2 Besondere von dem Stoff oder der Mischung ausgehenden Gefahren

Keine besonderen Gefahren bekannt.

5.3 Anweisung für die Feuerwehr

Wie bei jedem Feuer, Verwendung eines umluftunabhängigen Atemschutzgerätes, geeigneter Schutzkleidung einschließlich Handschuhe und Gesicht-/ Augenschutz.

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

Bei einem Ereignis in einem beengten Raum Tragen geeigneter Atemschutzausrüstung. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

6.2 Umweltmassnahmen

Nicht in Entwässerungssystem, Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen. Mit reichlich Wasser verdünnen.

6.3 Methoden und Material zur Aufnahme und Reinigung

Aufnahme mit trockenem Sand oder anderem inerten Material.

6.4 Bezug auf andere Abschnitte

Für Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.2. Für Entsorgungshinweise siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Massnahmen zur Verhinderung von Feuer und Explosionen

Keine besonderen Vorsichtsmassnahmen erforderlich.

Massnahmen erforderlich zum Schutz der Umwelt

Informationen zu Umweltschutzmaßnahmen, siehe Unterpunkt 8.2.

Hinweise zur generellen Arbeitsplatzhygiene

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Nicht mit anderen Produkten mischen, es sei denn es wird von Diversey empfohlen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und betroffene Hautstellen gründlich waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Siehe Abschnitt 8.2, Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung gemäß örtlicher und nationaler Vorschriften. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. Nur in Originalverpackung aufbewahren.

Zu vermeidende Bedingungen siehe Unterpunkt 10.4. Für unverträgliche Materialien siehe Unterpunkt 10.5.

7.3 Spezifische Endanwendung(en)

Keine spezifische Anweisungen für den Endverbrauch verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Grenzwerte Luft, sofern verfügbar:

Inhaltsstoffe	langfristiger Wert	kurzfristiger Wert	Kategorie SS
Natriumhydroxid	2 mg/m ³	2 mg/m ³	C

Biologische Grenzwerte, wenn 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 (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Natriumhydroxid	-	-	-	-
Natriumchlorit	-	0.029	-	0.029
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	2.1

DNEL Beeinträchtigung der Haut - Arbeiter

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Natriumhydroxid	2 %	-	-	-
Natriumchlorit	Keine Daten verfügbar.	0.58	Keine Daten verfügbar.	0.58
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	48

DNEL Beeinträchtigung der Haut - Verbraucher

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Natriumhydroxid	2 %	-	-	-
Natriumchlorit	Keine Daten verfügbar.	0.29	Keine Daten verfügbar.	0.29
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	24

DNEL Inhalation - Arbeiter (mg/m³)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale	Kurzfristig -	Langfristig - lokale	Langfristig -
---------------	----------------------	---------------	----------------------	---------------

Suma Vario L3.8

	Wirkung	systemische Wirkung	Wirkung	systemische Wirkung
Natriumhydroxid	-	-	1	-
Natriumchlorit	-	0.41	-	0.41
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	16.9

DNEL Inhalation - Verbraucher (mg/m³)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Natriumhydroxid	-	-	1	-
Natriumchlorit	-	0.1	-	0.1
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	10	Keine Daten verfügbar.	10	4.2

Umweltexposition

Umweltexposition - PNEC

Inhaltsstoffe	Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l)	Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l)	intermittierend (mg/l)	Kläranlage (mg/l)
Natriumhydroxid	-	-	-	-
Natriumchlorit	0.00065	0.00065	0.0065	1
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Umweltexposition - PNEC, andauernd

Inhaltsstoffe	Sediment, Süßwasser (mg/kg)	Sediment, Salzwasser (mg/kg)	Erdreich (mg/kg)	Luft (mg/m ³)
Natriumhydroxid	-	-	-	-
Natriumchlorit	-	-	-	-
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die folgenden Informationen gelten für die Anwendungen, die in Unterabschnitt 1.2 des Sicherheitsdatenblattes angegeben sind. Falls vorhanden, entnehmen Sie bitte dem Produktinformationsblatt die Anweisungen für die Anwendung und Handhabung. Für diesen Bereich werden normale Nutzungsbedingungen angenommen.

Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem unverdünnten Produkt:

Deckt Aktivitäten wie Befüllen von Anwendungsgeräten, Flaschen oder Eimer mit Produkt ab

Angemessene technische Kontrollen: Wenn das Produkt durch Verwendung spezieller Dosiersysteme verdünnt wird, ohne Gefahr von Spritzern oder direktem Hautkontakt, ist die persönlichen Schutzausrüstung wie in diesem Abschnitt beschrieben, nicht erforderlich. Wo möglich: in automatisierten/geschlossenen Systemen anwenden und offene Behälter abdecken. Transport über Rohre. Befüllung mit automatisierten Systemen. Verwenden Sie Arbeitsgeräte/Dosierhilfen bei der manuellen Anwendung des Produkts. Direkten Kontakt und/oder Spritzer wenn möglich vermeiden. Personal unterweisen.

Angemessene organisatorische Kontrolle:

Persönliche Schutzausrüstung Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille (EN 166). Die Verwendung eines Gesichtsschutzschirms oder eines Voll-Gesichtsschutzes ist bei der Handhabung offener Gebinde oder wenn die Möglichkeit von Spritzern besteht empfohlen.

Handschutz:

Chemikalienresistente Schutzhandschuhe (EN 374). Überprüfen Sie die Anwendungshinweise bezüglich der vom Hersteller angegebenen Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Beachten Sie die spezifischen lokalen Bedingungen wie z.B. Risiken durch Spritzer, Schnitte, Berührungszeit und Temperatur.

Empfohlene Handschuhe für dauerhaften Kontakt: Material: Butylkautschuk Durchdringungszeit: ≥ 480 min Materialdicke: ≥ 0.7 mm

Empfohlene Handschuhe zum Schutz vor Spritzern: Material: Nitrilkautschuk Durchdringungszeit: ≥ 30 min Materialdicke: ≥ 0.4 mm

In Absprache mit dem Schutzhandschuhlieferanten kann ein anderer Typ, mit der Voraussetzung eines ähnlichen Schutzes, gewählt werden.

Körperschutz:

Chemikalienresistente Schutzkleidung und Schuhe tragen, wenn eine direkte Exposition der Haut und / oder Spritzer auftreten können (EN 14605).

Atemschutz:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Überwachung der Umweltexposition: Sollte unverdünnt nicht in das Abwasser bzw. den Vorfluter gelangen.

Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem verdünnten Produkt:

Empfohlene Maximalkonzentration (%): 0.4

Angemessene technische Kontrollen: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Angemessene organisatorische Kontrolle: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Persönliche Schutzausrüstung Augen-/Gesichtsschutz:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen. Geschützt durch

Suma Vario L3.8

Handschutz: Atemschutzgerät.
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.

Aggregatzustand: Flüssigkeit

Farbe: Klar, Hell, Gelb

Geruch: Produktspezifisch

Geruchsschwelle: Nicht zutreffend

pH: > 12 (Pur)

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C) Nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich (°C) Nicht bestimmt

Methode / Bemerkung

ISO 4316

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Siedepunkt

Inhaltsstoffe	Wert (°C)	Methode	Atmosphärischer Druck (hPa)
Natriumhydroxid	> 990	Keine Methode angegeben	
Natriumchlorit	112	Keine Methode angegeben	1013
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar		

Methode / Bemerkung

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 anwendbar auf Flüssigkeiten.

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

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

Methode / Bemerkung

Dampfdruck: See substance data.

Stoffdaten, Dampfdruck

Inhaltsstoffe	Wert (Pa)	Methode	Temperatur (°C)
Natriumhydroxid	< 1330	Keine Methode angegeben	20
Natriumchlorit	Keine Daten verfügbar		
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar		

Methode / Bemerkung

Dampfdichte: Nicht bestimmt

Relative Dichte: ≈ 1.3 (20 °C)

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Vollständig mischbar

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.
OECD 109 (EU A.3)

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

Inhaltsstoffe	Wert (g/l)	Methode	Temperatur (°C)
Natriumhydroxid	1000	Keine Methode angegeben	20
Natriumchlorit	572 - 800	Keine Methode angegeben	20
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	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

Explosionsgefahr: Nicht explosiv.

Brandfördernde Eigenschaften: Nicht brandfördernd.

9.2 Weitere Informationen**Oberflächenspannung (N/m):** Nicht bestimmt**Metallkorrosiv:** ÄtzendNicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.
Beweiskraft der Daten

Stoffdaten: Dissoziationskonstante, falls verfügbar:

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Keine Reaktionsgefahren unter normalen Lagerbedingungen und Nutzungsbedingungen bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Lagerbedingungen und Nutzungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Reagiert mit Säuren. Reagiert mit Säuren unter Freisetzung von giftigem Chlordioxid. Von Säuren fernhalten.

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) >2000

Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.

Akute Toxizität

Akuter oraler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			
Natriumchlorit	LD ₅₀	390	Ratte	Keine Methode angegeben Stoff wurde als 31 % wässriger Lösung getestet	
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar.			

Akuter dermaler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	LD ₅₀	1350	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Natriumchlorit	LD ₅₀	> 2000	Ratte	Keine Methode angegeben Stoff wurde als 31 % wässriger Lösung getestet	
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar			

Akute Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar			
Natriumchlorit		Keine Daten verfügbar			
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar			

Reiz- und Ätzwirkung

Ergebnis

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	Ätzend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Natriumchlorit	Ätzend		Keine Methode angegeben	
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar			

Augenreiz-/ und -ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	Ätzend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Natriumchlorit	Schwerer Schaden		Keine Methode angegeben	
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar			

Reiz-/ und Ätzwirkung auf die Atemwege

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar			
Natriumchlorit	Keine Daten verfügbar			
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar			

Sensibilisierung

Sensibilisierung bei Hautkontakt

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	Nicht sensibilisierend		Wiederholter Test am menschlichen Hautmodell	
Natriumchlorit	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	Keine Methode angegeben	
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar			

Sensibilisierung durch Einatmen

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar			
Natriumchlorit	Keine Daten verfügbar			
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar			

CMR (Carcinogenität; Mutagenität; Reproduktionstoxizität)

Mutagenität

Inhaltsstoffe	Ergebnis (in-vitro)	Methode (in-vitro)	Ergebnisse (in-vivo)	Methode (in-vitro)
Natriumhydroxid	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	DNA Reparaturtest an Leberzellen von Ratten OECD 473	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)
Natriumchlorit	Keine Daten verfügbar		Keine Daten verfügbar	
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar		Keine Daten verfügbar	

Karcinogenität

Inhaltsstoffe	Effekt
Natriumhydroxid	Kein Hinweis auf Karzinogenität, Beweiskraft der Daten
Natriumchlorit	Kein Hinweis auf Karzinogenität, Beweiskraft der Daten
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar.

Fortpflanzungsgefährdende Wirkung

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Spezifischer Effekt	Wert (mg/kg bw/d)	Die Art	Methode	Expositionszeit	Bemerkungen und andere berichtete Effekte
Natriumhydroxid			Keine Daten verfügbar				Kein Hinweis auf Entwicklungstoxizität Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität
Natriumchlorit			Keine Daten verfügbar				Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat			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
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar				
Natriumchlorit	NOAEL	≥ 32.1		Keine Methode angegeben	595	
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar				

subchronische dermale Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar				
Natriumchlorit	NOAEL	≥ 57.14		Keine Methode angegeben	357	
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar				

subchronische Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar				
Natriumchlorit		Keine Daten verfügbar				
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar				

Chronische Toxizität

Inhaltsstoffe	Expositionspfad	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe	Bemerkung
Natriumhydroxid			Keine Daten verfügbar					
Natriumchlorit			Keine Daten verfügbar					
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat			Keine Daten verfügbar					

STOT - einmalige Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organe
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar
Natriumchlorit	Keine Daten verfügbar
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar

STOT - wiederholte Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organe
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar
Natriumchlorit	Keine Daten verfügbar
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	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)
Natriumhydroxid	LC ₅₀	35	Verschiedene Arten	Methode nicht bekannt	96
Natriumchlorit	LC ₅₀	106	Oncorhynchus mykiss	Methode nicht bekannt	96

Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar.			
--	--	------------------------	--	--	--

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Natriumhydroxid	EC ₅₀	40.4	<i>Ceriodaphnia</i> sp.	Methode nicht bekannt	48
Natriumchlorit	EC ₅₀	< 1	<i>Daphnia magna</i> Straus	Methode nicht bekannt	48
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar.			

Aquatische Kurzzeittoxizität - Algen

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Natriumhydroxid	EC ₅₀	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Methode nicht bekannt	0.25
Natriumchlorit	EC ₅₀	1	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Methode nicht bekannt	96
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar.			

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-
Natriumchlorit	EC ₅₀	0.65	<i>Mysidopsis bahia</i>	Methode nicht bekannt	4
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar.			

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Inoculum	Methode	Dauer der Einwirkung
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			
Natriumchlorit		Keine Daten verfügbar.			
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar.			

Aquatische Langzeittoxizität

Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				
Natriumchlorit		Keine Daten verfügbar.				
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar.				

Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				
Natriumchlorit		Keine Daten verfügbar.				
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		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
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	
Natriumchlorit		Keine Daten verfügbar.			-	
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar.				

Terrestrische Toxizität

Suma Vario L3.8

Terrestrische Toxizität - Regenwürmer, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Pflanzen, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	
Natriumchlorit		Keine Daten verfügbar.			-	

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Bodenbakterien, sofern vorhanden:

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Abiotischer Abbau**

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Halbwertszeit	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumhydroxid	13 Sekunde(n)	Methode nicht bekannt	Leicht photoabbaubar	

Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

Biologischer Abbau

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

Inhaltsstoffe	Inoculum	Analytische Methode	DT ₅₀	Methode	Auswertung
Natriumhydroxid					Nicht anwendbar (anorganische Substanz)
Natriumchlorit					Nicht anwendbar (anorganische Substanz)
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Aktivschlamm, aerob			Analogie	Nicht leicht biologisch abbaubar.

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

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

12.3 Bioakkumulatives PotentialVerteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log K_{ow})

Inhaltsstoffe	Wert	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar.		Nicht relevant, keine Bioakkumulation	
Natriumchlorit	-2.7	Methode nicht bekannt	Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar.			

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Inhaltsstoffe	Wert	Spezies	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar.				
Natriumchlorit	Keine Daten verfügbar.				
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar.				

12.4 Mobilität im Boden

Adsorption / Desorption zu Boden oder Sediment

Inhaltsstoffe	Adsorptionskoeffizient Log K _{oc}	Desorptionskoeffizient Log K _{oc} (des)	Methode	Boden-/Sediment-Typ	Auswertung
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar.				Mobil im Boden
Natriumchlorit	Keine Daten verfügbar.				Potential für die Mobilität im Boden, wasserlöslich
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	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 15* - Laugen.

Leere Verpackung**Empfehlung:**

Entsorgung unter Beachtung nationaler oder lokaler Vorschriften.

Geeignete Reinigungsmittel:

Wasser, wenn notwendig mit Reinigungsmittel.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID), Seeschiffstransport (IMDG), Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)****14.1 UN-Nummer:** 1824**14.2 UN-Versandbezeichnung**

Natriumhydroxidlösung

Sodium hydroxide solution

14.3 Transportklasse

Transportgefahrenklasse (und Nebenklassen): 8

14.4 Verpackungsgruppe: II**14.5 Umweltgefahren:**

Umweltgefährlich: Nein

Meeresschadstoff: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Keine bekannt.**14.7 Transport in Großmengen gemäß Annex II von MARPOL und IBC Code:** Das Produkt wird nicht im Tankschiff transportiert.**Weitere relevante Informationen:****ADR**

Klassifizierungscode: C5

Tunnelbeschränkungscode: E

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 80

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

Das Produkt wurde eingestuft, gekennzeichnet und in Übereinstimmung mit den Vorschriften des ADR und den Bestimmungen des IMDG Code verpackt.

Die Transportvorschriften beinhalten besondere Anforderungen an bestimmte Klassen von Gefahrgütern, die in begrenzten Mengen verpackt sind

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: GY8A-20RT-F00D-4M9F

Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004

Polycarboxylate, Phosphonate
Desinfektionsmittel

< 5 %

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: MS1004072

Version: 01.0

Überarbeitet am: 2018-08-12

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:

- H271 - Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
- H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 - Verursacht Hautreizungen.
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
- H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H402 - Schädlich für Wasserorganismen.
- H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH032 - Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

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