



Suma Revoflow Max P1

Überarbeitet am: 2019-01-09

Version: 07.0

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Suma Revoflow Max P1

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

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:

Kurzwahl: 145, Tel: 044-251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

EUH031

Skin Corr. 1A (H314)

Eye Dam. 1 (H318)

Aquatic Chronic 3 (H412)

2.2 Kennzeichnungselemente



Signalwort: Gefahr.

Enthält Natriumhydroxid (Sodium Hydroxide)

Gefahrenhinweise:

EUH031 - Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P260 - Staub nicht einatmen.

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. Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT-oder vPvB in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

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)		50-75
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	220-767-7	51580-86-0	01-2119489371-33	EUH031 Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H335) Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)		1-3
Alkylalkoholalkoxyolat	[4]	120313-48-6	[4]	Skin Irrit. 2 (H315) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412)		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****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:**

Kann bei chlorensiblen Personen Bronchialspasmen hervorrufen.

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 Gesichts-/ Augenschutz.

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

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staub und Dampf nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Suma Revoflow Max P1

6.2 Umweltmassnahmen

Nicht in Entwässerungssystem, Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Boden / die Erde gelangen lassen. Zuständige Behörden informieren, falls unverdünntes Produkt in Entwässerungssystem, Grund- oder Oberflächenwasser oder in Boden/Erde gelangt.

6.3 Methoden und Material zur Aufnahme und Reinigung

Mechanische Aufnahme. Ausreichende Belüftung sicherstellen.

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. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und betroffene Hautstellen gründlich waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub nicht einatmen. 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:

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
Natriumhydroxid	-	-	-	-
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	-	-	-	1.15
Alkylalkoholalkoxyolat	-	-	Keine Daten verfügbar.	-

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 %	-	-	-
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	-	-	-	2.3
Alkylalkoholalkoxyolat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

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 %	-	-	-
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	-	-	-	1.15
Alkylalkoholalkoxyolat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Suma Revoflow Max P1

DNEL Inhalation - Arbeiter (mg/m³)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Natriumhydroxid	-	-	1	-
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	-	-	-	8.11
Alkylalkoholalkoxylat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

DNEL Inhalation - Verbraucher (mg/m³)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Natriumhydroxid	-	-	1	-
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	-	-	-	1.99
Alkylalkoholalkoxylat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Umweltextposition

Umweltextposition - PNEC

Inhaltsstoffe	Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l)	Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l)	intermittierend (mg/l)	Kläranlage (mg/l)
Natriumhydroxid	-	-	-	-
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	0.00017	1.52	0.0017	0.59
Alkylalkoholalkoxylat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.

Umweltextposition - PNEC, andauernd

Inhaltsstoffe	Sediment, Süßwasser (mg/kg)	Sediment, Salzwasser (mg/kg)	Erdreich (mg/kg)	Luft (mg/m ³)
Natriumhydroxid	-	-	-	-
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	7.56	-	0.756	-
Alkylalkoholalkoxylat	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 persönliche 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:

Handschutz:

Schutzbrille (EN 166).

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 ISO 13982-1).

Atemschutz:

Wenn das Einatmen von Staub nicht vermieden werden kann, verwenden Sie: Halbmaske (EN 140) mit Partikelfilter P2 (EN 143) oder Vollmaske (EN 136) mit Partikelfilter P1 (EN 143) Beachten Sie die spezifischen lokalen Bedingungen. In Absprache mit dem Atemschutzlieferanten kann ein anderer Typ, mit der Voraussetzung eines ähnlichen Schutzes, gewählt werden.

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

Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem verdünnten Produkt:

Empfohlene Maximalkonzentration (%): 0.5

Angemessene technische Kontrollen: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Angemessene organisatorische Kontrolle: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Kontrolle:

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 Umweltposition: 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: Feststoff**Farbe:** Klar Weiß**Geruch:** Chlor**Geruchsschwelle:** Nicht zutreffend**pH:** Nicht zutreffend.**pH-Wert der Verdünnung:** > 12 (1%)**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):** Nicht bestimmt**Siedebeginn und Siedebereich (°C):** Nicht bestimmt**Methode / Bemerkung**

ISO 4316

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

Nicht anwendbar auf Feststoffe und Gase.

Stoffdaten, Siedepunkt

Inhaltsstoffe	Wert (°C)	Methode	Atmosphärischer Druck (hPa)
Natriumhydroxid	> 990	Keine Methode angegeben	
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	Produkt zersetzt sich vor dem Siedebeginn.	Analogie	
Alkylalkoholalkoxyolat	> 250	Keine Methode angegeben	

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.

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht entzündlich.**Obere/untere Grenze der Entzündlichkeit (%):** Nicht bestimmt

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

Methode / Bemerkung**Dampfdruck:** Nicht bestimmt

Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Dampfdruck

Inhaltsstoffe	Wert (Pa)	Methode	Temperatur (°C)
Natriumhydroxid	< 1330	Keine Methode angegeben	20
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	0.006	Analogie	20
Alkylalkoholalkoxyolat	< 10	Keine Methode angegeben	20

Methode / Bemerkung

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

OECD 109 (EU A.3)

Dampfdichte: Nicht bestimmt**Relative Dichte:** ≈ 1.10 (20 °C)**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Löslich

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

Inhaltsstoffe	Wert (g/l)	Methode	Temperatur (°C)
Natriumhydroxid	1000	Keine Methode angegeben	20
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	248.2	Analogie	25
Alkylalkoholalkoxyolat	Unlöslich	Keine Methode angegeben	

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

Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur: Nicht zutreffend.
Viskosität: Nicht bestimmt
Explosionsgefahr: Nicht explosiv.
Brandfördernde Eigenschaften: Nicht brandfördernd.

Methode / Bemerkung

Nicht anwendbar auf Feststoffe oder Gase.

9.2 Weitere Informationen

Oberflächenspannung (N/m): Nicht bestimmt
Metallkorrosiv: Nicht bestimmt

Nicht 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

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. Reagiert mit Säuren. 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.			
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	LD ₅₀	1671	Ratte	EPA OPP 81-1	
Alkylalkoholalkoxylat	LD ₅₀	> 2000	Ratte	Beweiskraft der Daten	

Akuter dermaler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	LD ₅₀	1350	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	LD ₅₀	> 5000	Ratte	EPA OPP 81-2	
Alkylalkoholalkoxylat		Keine Daten verfügbar		Beweiskraft der Daten	

Akute Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar			
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	LC ₅₀	> 0.27	Ratte	OECD 403 (EU B.2)	4
Alkylalkoholalkoxylat		Keine Daten verfügbar			

Reiz- und Ätzwirkung

Ergebnis

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	Ätzend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	Ätzend	Kaninchen	EPA OPP 81-5	
Alkylalkoholalkoxylat	Irritant	Kaninchen	Draize test	

Augenreiz- und -ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	Ätzend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	Ätzend	Kaninchen	EPA OPP 81-4	
Alkylalkoholalkoxylat	Nicht ätzend oder reizend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	

Reiz- und Ätzwirkung auf die Atemwege

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar			
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	Reizend für die Atemwege			
Alkylalkoholalkoxylat	Keine Daten verfügbar			

Sensibilisierung

Sensibilisierung bei Hautkontakt

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	Nicht sensibilisierend		Wiederholter Test am menschlichen Hautmodell	
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 429 (EU B.42)	
Alkylalkoholalkoxylat	Keine Daten verfügbar			

Sensibilisierung durch Einatmen

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar			
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	Keine Daten verfügbar			
Alkylalkoholalkoxylat	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)
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	OECD 471 (EU B.12/13)	Kein Hinweis auf Gentoxizität, negative Testergebnisse	OECD 475 (EU B.11)
Alkylalkoholalkoxylat	Keine Daten verfügbar		Keine Daten verfügbar	

Karcinogenität

Inhaltsstoffe	Effekt
Natriumhydroxid	Kein Hinweis auf Karzinogenität, Beweiskraft der Daten
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse
Alkylalkoholalkoxylat	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
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	NOAEL	Entwicklungstoxizität	190	Ratte	OECD 416, (EU B.35), oral		
Alkylalkoholalkoxylat			Keine Daten verfügbar				

Toxizität bei wiederholter Aufnahme

Subakute oder subchronische orale Toxizität

Suma Revoflow Max P1

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar				
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	NOAEL	115	Ratte	Keine Methode angegeben	28	
Alkylalkoholalkoxylat		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				
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate		Keine Daten verfügbar				
Alkylalkoholalkoxylat		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				
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	NOAEL	> 31	Ratte	Keine Methode angegeben	28	
Alkylalkoholalkoxylat		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					
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	Oral	NOAEL	1523	Maus	OECD 453 (EU B.33)	24 Monat(e)		
Alkylalkoholalkoxylat			Keine Daten verfügbar					

STOT - einmalige Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	Keine Daten verfügbar
Alkylalkoholalkoxylat	Keine Daten verfügbar

STOT - wiederholte Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	Keine Daten verfügbar
Alkylalkoholalkoxylat	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
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	LC ₅₀	0.23	<i>Lepomis macrochirus</i>	Methode nicht bekannt	96
Alkylalkoholalkoxylat	LC ₅₀	1 - 10	<i>Leuciscus idus</i>	Methode nicht bekannt	96

Suma Revoflow Max P1

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Natriumhydroxid	EC ₅₀	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Methode nicht bekannt	48
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	EC ₅₀	0.21	<i>Daphnia magna Straus</i>	ASTM Entwurf Methode	48
Alkylalkoholalkoxylat	EC ₅₀	1	Nicht spezifiziert	Methode nicht bekannt	48

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
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	EC ₅₀	< 0.5	<i>Scenedesmus obliquus</i>	Nicht richtlinienkonformer Test	3
Alkylalkoholalkoxylat	EC ₅₀	0.1 - 1	Nicht spezifiziert	Methode nicht bekannt	72

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate		Keine Daten verfügbar.			-
Alkylalkoholalkoxylat		Keine Daten verfügbar.			-

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Inoculum	Methode	Dauer der Einwirkung
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	EC ₅₀	51		OECD 209	3 Stunde(n)
Alkylalkoholalkoxylat		1000	Aktivschlamm	DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC	

Aquatische Langzeittoxizität

Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	NOEC	1000	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 215	28 Tag(e)	
Alkylalkoholalkoxylat		Keine Daten verfügbar.				

Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	NOEC	160	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	21 Tag(e)	
Alkylalkoholalkoxylat	NOEC	0.25	<i>Daphnia magna</i>	Methode nicht bekannt	21 Tag(e)	

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.			-	
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate		Keine Daten verfügbar.			-	
Alkylalkoholalkoxylat		Keine Daten verfügbar.			-	

Terrestrische Toxizität

Terrestrische Toxizität - Regenwürmer, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg dw)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
---------------	----------	-----------------	-----	---------	----------------------	--------------------------

		soil			(Tage)	
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	NOEC	1000	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	14	
Alkylalkoholalkoxylat		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.			-	
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate		Keine Daten verfügbar.			-	
Alkylalkoholalkoxylat		Keine Daten verfügbar.			-	

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			-	
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate		Keine Daten verfügbar.			-	
Alkylalkoholalkoxylat		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.			-	
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate		Keine Daten verfügbar.			-	
Alkylalkoholalkoxylat		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.			-	
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate		Keine Daten verfügbar.			-	
Alkylalkoholalkoxylat		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)
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate		Sauerstoffzehrung	2 % in 28d Tag(e)	OECD 301D	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Alkylalkoholalkoxylat		CO ₂ Produktion	> 60% in 28 Tag(e)	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 K_{ow})

Inhaltsstoffe	Wert	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumhydroxid	Keine Daten		Nicht relevant, keine	

Suma Revoflow Max P1

	verfügbar.		Bioakkumulation	
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	-0.0056	Methode nicht bekannt	Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Alkylalkoholalkoxylat	-		Keine Bioakkumulation zu erwarten	

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Inhaltsstoffe	Wert	Spezies	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar.				
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	Keine Daten verfügbar.				
Alkylalkoholalkoxylat	-			Keine Bioakkumulation zu erwarten	

12.4 Mobilität im Boden

Adsorption / Desorption zu Boden oder Sediment

Inhaltsstoffe	Adsorptionskoeffizient Log Koc	Desorptionskoeffizient Log Koc(des)	Methode	Boden-/Sediment-Typ	Auswertung
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar.				Mobil im Boden
Natriumdichloroisocyanurat, Dihydrate	Keine Daten verfügbar.				
Alkylalkoholalkoxylat	Keine Daten verfügbar.				Potenzial für die Adsorption am Boden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

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

12.6 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.

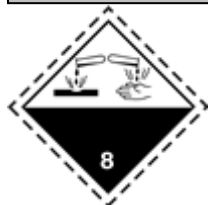
Europäischer Abfallkatalog:

20 01 15* - Laugen.

Leere Verpackung

Empfehlung:

Entsorgung unter Beachtung nationaler oder lokaler Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum TransportLandtransport (ADR/RID), Seeschifftransport (IMDG), Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer: 1823

14.2 UN-Versandbezeichnung

Natriumhydroxid, fest, Mischung

Sodium hydroxide, solid, mixture

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: C6

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

Suma Revoflow Max P1

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: 25R5-00SS-400S-9RMN

Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004

Phosphate	15 - 30 %
Polycarboxylate, Bleichmittel auf Chlorbasis, nichtionische Tenside	< 5 %

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergen(z)tien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

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: MSDS6049

Version: 07.0

Überarbeitet am: 2019-01-09

Grund der Überarbeitung:

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):, 2, 4, 7, 9, 15, 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:

- H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 - Verursacht Hautreizungen.
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 - Kann die Atemwege reizen.
- H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H402 - Schädlich für Wasserorganismen.
- H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH031 - Entwickelt bei Berührung mit Säure 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