



SURE™ Descaler

Überarbeitet am: 2022-03-27

Version: 02.4

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: SURE™ Descaler

UFI: R5N2-503X-Q00H-R34H

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

Produktverwendung:

Entkalker.
Reiniger für harte Oberflächen.
Nur für gewerbliche Anwendung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Andere Anwendungen als die genannten sind nicht zu empfehlen.

SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern:

AISE_SWED_PW_4_1
AISE_SWED_PW_8a_2
AISE_SWED_PW_8b_2
AISE_SWED_PW_1_1
AISE_SWED_PW_4_2
AISE_SWED_PW_10_2
AISE_SWED_PW_11_2
AISE_SWED_PW_13_1
AISE_SWED_PW_19_2

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

Ärztlichen Rat einholen (wenn möglich, Etikett oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen)
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum:
Kurzwahl: 145, Tel: 044-251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Eye Irrit. 2 (H319)

2.2 Kennzeichnungselemente



Signalwort: Achtung.

Gefahrenhinweise:

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

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
Zitronensäure	201-069-1	-	01-2119457026-42	STOT SE 3 (H335) Eye Irrit. 2 (H319)		10-20
Milchsäure	200-018-0	-	[6]	Skin Corr. 1C (H314) Eye Dam. 1 (H318)		3-10
Alkylpolyglucosid	500-220-1	-	01-2119488530-36	Eye Dam. 1 (H318)		1-3

Arbeitsplatzgrenzwerte, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 8.1 aufgeführt.

ATE, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 aufgeführt.

[6] Ausnahme: Biozidprodukten. Siehe Artikel 15(2) 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

Inhalation:	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

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

6.3 Methoden und Material zur Aufnahme und Reinigung

Grosse Mengen ausgetretener Flüssigkeit eindämmen. Aufnahme mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Diatomit, Universalbinder, Sägemehl). Verschüttete Materialien nicht wieder zurück in den Originalbehälter geben. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

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. Berührung mit den Augen vermeiden. Aerosol 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
Zitronensäure	2 mg/m ³	4 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 (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Zitronensäure	-	-	-	-
Milchsäure	-	-	-	-
Alkylpolyglucosid	-	-	-	35.7

DNEL Beeinträchtigung der Haut - Arbeiter

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Milchsäure	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Alkylpolyglucosid	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	595000

DNEL Beeinträchtigung der Haut - Verbraucher

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Milchsäure	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Alkylpolyglucosid	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	357000

DNEL Inhalation - Arbeiter (mg/m³)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Zitronensäure	-	-	-	-
Milchsäure	-	-	-	-
Alkylpolyglucosid	-	-	-	420

DNEL Inhalation - Verbraucher (mg/m³)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung

Zitronensäure	-	-	-	-
Milchsäure	-	-	-	-
Alkylpolyglucosid	-	-	-	124

Umweltextposition

Umweltextposition - PNEC

Inhaltsstoffe	Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l)	Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l)	intermittierend (mg/l)	Kläranlage (mg/l)
Zitronensäure	0.44	0.044	-	> 1000
Milchsäure	-	-	-	-
Alkylpolyglucosid	0.176	0.0176	0.27	560

Umweltextposition - PNEC, Fortsetzung

Inhaltsstoffe	Sediment, Süßwasser (mg/kg)	Sediment, Salzwasser (mg/kg)	Erdreich (mg/kg)	Luft (mg/m ³)
Zitronensäure	34.6	3.46	33.1	-
Milchsäure	-	-	-	-
Alkylpolyglucosid	1.516	0.152	0.654	-

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:

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

REACH-Anwendungsszenarien für das unverdünnte Produkt:

	SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern	LCS	PROC	Dauer (Min.)	ERC
Automatische Anwendung in einem speziellen System	AISE_SWED_PW_4_1	PW	PROC 4	480	ERC8a
Manueller Transfer und Verdünnung	AISE_SWED_PW_8a_2	PW	PROC 8a	60	ERC8a
Automatischer Transfer und Verdünnung	AISE_SWED_PW_8b_2	PW	PROC 8b	60	ERC8b

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille normalerweise nicht erforderlich. Allerdings wird ihr Einsatz empfohlen, in Fällen in denen bei der Handhabung des Produktes Spritzer auftreten (EN 166).

Handschutz: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Körperschutz: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Atemschutz: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Überwachung der Umweltextposition: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem verdünnten Produkt:

Empfohlene Maximalkonzentration (%): 20

Angemessene technische Kontrollen: Für guten Standard einer allgemeinen Belüftung sorgen.
Angemessene organisatorische Kontrolle: Direkten Kontakt und/oder Spritzer wenn möglich vermeiden. Personal unterweisen. Anwendern wird empfohlen die nationalen Arbeitsplatzgrenzwerte oder andere gleichwertige Werte zu berücksichtigen, sofern verfügbar.

REACH-Anwendungsszenarien für das verdünnte Produkt:

	SWED	LCS	PROC	Dauer (Min.)	ERC
Automatische Anwendung in einem speziellen geschlossenen System	AISE_SWED_PW_1_1	PW	PROC 1	480	ERC8a
Manuelle Anwendung durch Bürsten, Wischen oder Nasswischen	AISE_SWED_PW_10_2	PW	PROC 10	480	ERC8a
Sprühanwendung	AISE_SWED_PW_11_2	PW	PROC 11	60	ERC8a
Manuelle Anwendung durch Eintauchen, Einweichen oder Gießen	AISE_SWED_PW_13_1	PW	PROC 13	60	ERC8a
Manuelle Anwendung	AISE_SWED_PW_19_2	PW	PROC 19	480	ERC8a
Automatische Anwendung in einem speziellen System	AISE_SWED_PW_4_2	PW	PROC 4	480	ERC8a

SURE™ Descaler

Persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz:**

Schutzbrille normalerweise nicht erforderlich. Allerdings wird ihr Einsatz empfohlen, in Fällen in denen bei der Handhabung des Produktes Spritzer auftreten (EN 166).

Handschutz:

Nach Gebrauch Hände waschen und trocknen. Bei länger dauernden Arbeiten Schutzhandschuhe verwenden. Wiederholter oder lang anhaltender Kontakt: 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:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Atemschutz:

Atemschutz normalerweise nicht erforderlich. Das Einatmen von Dämpfen, Spray, Gas oder Aerosolen vermeiden. Sprühflaschenanwendung: Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen. Die technischen Maßnahmen sind anzuwenden, um die maximale Arbeitsplatzkonzentrationen einzuhalten, sofern verfügbar.

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: Durchscheinend , Blass , von Gelb bis Farblos

Geruch: Produktspezifisch

Geruchsschwelle: Nicht zutreffend

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C) Nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich (°C) Nicht bestimmt

Methode / Bemerkung

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.
Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Siedepunkt

Inhaltsstoffe	Wert (°C)	Methode	Atmosphärischer Druck (hPa)
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar		
Milchsäure	120 - 130	Keine Methode angegeben	1013
Alkylpolyglucosid	> 100	Keine Methode angegeben	1013

Methode / Bemerkung

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar auf Flüssigkeiten.

Entzündbarkeit (flüssig): Nicht entzündlich.

Flammpunkt (°C): Nicht zutreffend.

Unterhaltung der Verbrennung: Nicht zutreffend.

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

Untere und obere Explosions-/Entzündbarkeitsgrenze (%): Nicht bestimmt

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

Methode / Bemerkung

Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur: Nicht zutreffend.

pH-Wert: > 2 (Pur)

Viskosität, kinematisch: ≈ 50 mPa.s (20 °C)

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Vollständig mischbar

ISO 4316

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

Inhaltsstoffe	Wert (g/l)	Methode	Temperatur (°C)
Zitronensäure	1630	Keine Methode angegeben	
Milchsäure	Löslich	Keine Methode angegeben	
Alkylpolyglucosid	Löslich	Keine Methode angegeben	20

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

Dampfdruck: Nicht bestimmt**Methode / Bemerkung**

Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Dampfdruck

Inhaltsstoffe	Wert (Pa)	Methode	Temperatur (°C)
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar		
Milchsäure	Nicht zutreffend		
Alkylpolyglucosid	< 0.01	OECD 104 (EU A.4)	20

Relative Dichte: ≈ 1.07 (20 °C)**Relative Dampfdichte:** -.**Partikeleigenschaften:** Keine Daten verfügbar.**Methode / Bemerkung**

OECD 109 (EU A.3)

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

Nicht anwendbar auf Flüssigkeiten.

9.2 Weitere Informationen**9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosionsgefahr:** Nicht explosiv.**Brandfördernde Eigenschaften:** Nicht brandfördernd.**Metallkorrosiv:** Nicht korrosiv.

Beweiskraft der Daten

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren relevanten Informationen 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

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) >2000

Hautreizung und Ätzwirkung**Ergebnis** Nicht ätzend oder reizend**Methode:** Beweiskraft der Daten**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)	ATE (mg/kg)
Zitronensäure	LD ₅₀	3000	Ratte	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
Milchsäure	LD ₅₀	3730	Ratte	Keine Methode		Nicht bestimmt

				angegeben		
Alkylpolyglucosid	LD ₅₀	> 5000	Ratte	OECD 401 (EU B.1)		Nicht bestimmt

Akuter dermaler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)	ATE (mg/kg)
Zitronensäure	LD ₅₀	> 2000	Ratte	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
Milchsäure		Keine Daten verfügbar				Nicht bestimmt
Alkylpolyglucosid	LD ₅₀	> 2000	Kaninchen	OECD 402 (EU B.3)		Nicht bestimmt

Akute Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar.			
Milchsäure	LC ₅₀	7.94	Ratte	Keine Methode angegeben	4
Alkylpolyglucosid		Keine Daten verfügbar.			

Akute Inhalationstoxizität, Fortsetzung

Inhaltsstoffe	ATE - Einatmen, Staub (mg/l)	ATE - Einatmen, Nebel (mg/l)	ATE - Einatmen, Dämpf (mg/l)	ATE - Einatmen, Gas (mg/l)
Zitronensäure	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Milchsäure	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Alkylpolyglucosid	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

Reiz- und Ätzwirkung

Hautreizung und Ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Zitronensäure	Nicht reizend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	
Milchsäure	Irritant		Keine Methode angegeben	
Alkylpolyglucosid	Nicht reizend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	4 Stunde(n)

Augenreiz- und -ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Zitronensäure	Irritant	Kaninchen	OECD 405 (EU B.5)	
Milchsäure	Schwerer Schaden		Keine Methode angegeben	
Alkylpolyglucosid	Schwerer Schaden	Kaninchen	OECD 405 (EU B.5)	

Reiz- und Ätzwirkung auf die Atemwege

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar			
Milchsäure	Keine Daten verfügbar			
Alkylpolyglucosid	Keine Daten verfügbar			

Sensibilisierung

Sensibilisierung bei Hautkontakt

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Zitronensäure	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	Keine Methode angegeben	
Milchsäure	Keine Daten verfügbar			
Alkylpolyglucosid	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	

Sensibilisierung durch Einatmen

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar			
Milchsäure	Keine Daten verfügbar			
Alkylpolyglucosid	Keine Daten verfügbar			

SURE™ Descaler

CMR (Carcinogenität; Mutagenität; Reproduktionstoxizität)

Mutagenität

Inhaltsstoffe	Ergebnis (in-vitro)	Methode (in-vitro)	Ergebnisse (in-vivo)	Methode (in-vitro)
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar		Kein Hinweis auf Gentoxizität, negative Testergebnisse	Keine Methode angegeben
Milchsäure	Keine Daten verfügbar		Keine Daten verfügbar	
Alkylpolyglucosid	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	Analogie	Keine Daten verfügbar	

Karzinogenität

Inhaltsstoffe	Effekt
Zitronensäure	Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse
Milchsäure	Keine Daten verfügbar.
Alkylpolyglucosid	Kein Hinweis auf Karzinogenität, Beweiskraft der Daten

Fortpflanzungsgefährdende Wirkung

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Spezifischer Effekt	Wert (mg/kg bw/d)	Die Art	Methode	Expositionszeit	Bemerkungen und andere berichtete Effekte
Zitronensäure			Keine Daten verfügbar				Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität
Milchsäure			Keine Daten verfügbar				
Alkylpolyglucosid			Keine Daten verfügbar		OECD 416, (EU B.35), oral		Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität

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
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar				
Milchsäure		Keine Daten verfügbar				
Alkylpolyglucosid	NOAEL	100	Ratte	OECD 408 (EU B.26)	90	

subchronische dermale Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar				
Milchsäure		Keine Daten verfügbar				
Alkylpolyglucosid		Keine Daten verfügbar				

subchronische Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar				
Milchsäure		Keine Daten verfügbar				
Alkylpolyglucosid		Keine Daten verfügbar				

Chronische Toxizität

Inhaltsstoffe	Expositionspfad	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe	Bemerkung
Zitronensäure			Keine Daten verfügbar					
Milchsäure			Keine Daten verfügbar					
Alkylpolyglucosid			Keine Daten verfügbar					

STOT - einmalige Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar
Milchsäure	Keine Daten verfügbar
Alkylpolyglucosid	Keine Daten verfügbar

SURE™ Descaler

STOT - wiederholte Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar
Milchsäure	Keine Daten verfügbar
Alkylpolyglucosid	Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Stoffe mit einer Aspirationsgefahr (H304), wenn vorhanden, sind in Abschnitt 3 aufgelistet.

Potenzielle gesundheitsschädigende Effekte und Symptome

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Endokrinschädliche Eigenschaften - Humandaten, sofern verfügbar:

11.2.2 Weitere Informationen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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)
Zitronensäure	LC ₅₀	440	<i>Leuciscus idus</i>	Methode nicht bekannt	48
Milchsäure	LC ₅₀	320	Fisch	Methode nicht bekannt	48
Alkylpolyglucosid	LC ₅₀	100.81	<i>Brachydanio rerio</i>	ISO 7346	96

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Zitronensäure	EC ₅₀	1535	<i>Daphnia magna Straus</i>	Methode nicht bekannt	24
Milchsäure	EC ₅₀	240	<i>Daphnia</i>	Methode nicht bekannt	48
Alkylpolyglucosid	EC ₅₀	> 100	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202 (EU C.2)	48

Aquatische Kurzzeittoxizität - Algen

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Zitronensäure	LC ₅₀	425	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	Methode nicht bekannt	168
Milchsäure	EC ₅₀	3500	Nicht spezifiziert	Methode nicht bekannt	
Alkylpolyglucosid	EC ₅₀	27.22	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	Methode nicht bekannt	72

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar.			
Milchsäure		Keine Daten verfügbar.			
Alkylpolyglucosid	EC ₅₀	12.43	<i>Skeletonema costatum</i>	Methode nicht bekannt	3

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Inoculum	Methode	Dauer der Einwirkung
Zitronensäure	EC ₅₀	> 10000	<i>Pseudomonas</i>	Methode nicht bekannt	16

					Stunde(n)
Milchsäure		Keine Daten verfügbar.			
Alkylpolyglucosid	EC ₁₀	> 560	<i>Pseudomonas</i>	Methode nicht bekannt	6 Stunde(n)

Aquatische Langzeittoxizität

Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar.				
Milchsäure		Keine Daten verfügbar.				
Alkylpolyglucosid	NOEC	1	<i>Brachydanio rerio</i>	Methode nicht bekannt	28 Tag(e)	

Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar.				
Milchsäure		Keine Daten verfügbar.				
Alkylpolyglucosid	NOEC	1	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	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
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar.				
Milchsäure		Keine Daten verfügbar.				
Alkylpolyglucosid		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
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar.				

Terrestrische Toxizität - Pflanzen, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Bodenbakterien, sofern vorhanden:

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Abiotischer Abbau

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Halbwertszeit	Methode	Auswertung	Bemerkung
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar.			

Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Halbwertszeit in süßwasser	Methode	Auswertung	Bemerkung
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar.			

Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Typ	Halbwertszeit	Methode	Auswertung	Bemerkung
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar.			

Biologischer Abbau

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

Inhaltsstoffe	Inoculum	Analytische Methode	DT ₅₀	Methode	Auswertung
Zitronensäure			97 % in 28 Tag(e)	OECD 301B	Leicht biologisch abbaubar
Milchsäure				Methode nicht bekannt	Leicht biologisch abbaubar
Alkylpolyglucosid	Aktivschlamm, aerob	DOC Reduzierung	100 % in 28 Tag(e)	OECD 301E	Leicht biologisch abbaubar

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

Inhaltsstoffe	Medium & Typ	Analytische Methode	DT ₅₀	Methode	Auswertung
Zitronensäure					Keine Daten verfügbar.

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Medium & Typ	Analytische Methode	DT ₅₀	Methode	Auswertung
Zitronensäure					Keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulatives Potential

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log K_{ow})

Inhaltsstoffe	Wert	Methode	Auswertung	Bemerkung
Zitronensäure	-1.72		Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Milchsäure	Keine Daten verfügbar.			
Alkylpolyglucosid	0.07	Methode nicht bekannt	Keine Bioakkumulation zu erwarten	

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Inhaltsstoffe	Wert	Spezies	Methode	Auswertung	Bemerkung
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar.				
Milchsäure	Keine Daten verfügbar.				
Alkylpolyglucosid	< 1.77		Methode nicht bekannt	Keine Bioakkumulation zu erwarten	

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
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar.				Potential für die Mobilität im Boden, wasserlöslich
Milchsäure	Keine Daten verfügbar.				
Alkylpolyglucosid	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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften - Auswirkungen auf die Umwelt, sofern verfügbar:

12.7 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.

Geeignete Reinigungsmittel:

Wasser, wenn notwendig mit Reinigungsmittel.

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
- Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen
- Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)
- Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG)

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

Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004

nichtionische Tenside, anionische Tenside

< 5 %

Sorbic Acid

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)ien 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 Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Seveso - Einstufung: Nicht eingestuft

Gruppe der Chemikalienverordnung (ChemV): Keine.

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

SDB-Code: MS1002678

Version: 02.4

Überarbeitet am: 2022-03-27

SURE™ Descaler**Grund der Überarbeitung:**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en); 15, 16, Form gemäss Änderung 2020/878, Anhang II der Verordnung (EC) No. 1907/2006

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:

- H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 - Verursacht Hautreizungen.
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 - Kann die Atemwege reizen.

Abkürzungen und Akronyme:

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

Ende des Sicherheitsdatenblatts