



## Suma Cit D5.8

Überarbeitet am: 2017-12-27

Version: 04.2

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Suma Cit D5.8

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

##### Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Nur für gewerbliche und industrielle Anwendung.

AISE-P308 - Entkalker. Sprüh- und Wischanwendung

AISE-P309 - Entkalker. Tauchanwendung

AISE-P307 - Entkalker. Manuelle 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 Deutschland GmbH & Co. oHG

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

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

E-mail: vpr.de@diverse.com

#### 1.4 Notrufnummer

24h Notfallauskunft: Für medizinische Auskünfte:

Giftnotruf Berlin Tel: 030 - 306 867 00

Für technische Auskünfte bei Produktavarien:

24h Notfallauskunft der BASF Werksfeuerwehr,

Tel: 0621- 60 4 33 33

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Skin Corr. 1B (H314)

Metallkorrosion 1 (H290)

#### 2.2 Kennzeichnungselemente



**Signalwort:** Gefahr.

Enthält Glykolsäure (Glycolic Acid).

#### Gefahrenhinweise:

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

#### Sicherheitshinweise:

P260 - Dampf 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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.. Weiter spülen.

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

## Suma Cit D5.8

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	77-92-9	01-2119457026-42	Eye Irrit. 2 (H319)		30-50
Glykolsäure	201-180-5	79-14-1	01-2119485579-17	Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 4 (H332)		3-10

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

**Einatmen:**

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**

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Staub und Dampf nicht einatmen. 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**

Neutralisationsmittel verwenden. Aufnahme mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Diatomit, Universalbinder, Sägemehl). 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. 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. Dampf nicht einatmen. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Lagerung gemäß örtlicher und nationaler Vorschriften. Nur im Originalbehälter aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter 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:

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	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Zitronensäure	-	-	-	-
Glykolsäure	-	-	-	0.75

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.	-
Glykolsäure	-	-	-	57.69

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.	-
Glykolsäure	-	-	-	28.85

DNEL Inhalation - Arbeiter (mg/m<sup>3</sup>)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Zitronensäure	-	-	-	-
Glykolsäure	9.2	9.2	1.53	10.56

DNEL Inhalation - Verbraucher (mg/m<sup>3</sup>)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Zitronensäure	-	-	-	-
Glykolsäure	-	2.3	2.3	2.6

**Umweltexposition**

## Suma Cit D5.8

## Umweltexposition - PNEC

Inhaltsstoffe	Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l)	Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l)	intermittierend (mg/l)	Kläranlage (mg/l)
Zitronensäure	0.44	0.044	-	> 1000
Glykolsäure	0.0312	0.0031	0.312	7

## Umweltexposition - PNEC, andauernd

Inhaltsstoffe	Sediment, Süßwasser (mg/kg)	Sediment, Salzwasser (mg/kg)	Erdreich (mg/kg)	Luft (mg/m <sup>3</sup> )
Zitronensäure	34.6	3.46	33.1	-
Glykolsäure	0.115	0.0115	0.007	-

## 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.

**Angemessene organisatorische Kontrolle:** Direkten Kontakt und/oder Spritzer wenn möglich vermeiden. Personal unterweisen.

**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:**

Atemschutz normalerweise nicht erforderlich. Das Einatmen von Dämpfen, Spray, Gas oder Aerosolen vermeiden.

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

Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem verdünnten Produkt:

**Empfohlene Maximalkonzentration (%):** 20

**Angemessene technische Kontrollen:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen. Für guten Standard einer allgemeinen Belüftung sorgen.

**Angemessene organisatorische Kontrolle:** Direkten Kontakt und/oder Spritzer wenn möglich vermeiden. Personal unterweisen.

**Persönliche Schutzausrüstung Augen-/Gesichtsschutz:**

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**Handschutz:**

Nach Gebrauch Hände waschen und trocknen. Bei länger dauernden Arbeiten Schutzhandschuhe verwenden.

**Körperschutz:**

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**Atemschutz:**

Atemschutz normalerweise nicht erforderlich. Das Einatmen von Dämpfen, Spray, Gas oder Aerosolen vermeiden.

**Überwachung der Umweltexposition:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Die Information in diesem Abschnitt bezieht sich auf das Produkt, es sei denn es wird spezifisch darauf hingewiesen, dass es sich um Stoffdaten handelt.

Methode / Bemerkung

**Aggregatzustand:** Flüssigkeit  
**Farbe:** Klar, Farblos  
**Geruch:** Produktspezifisch  
**Geruchsschwelle:** Nicht zutreffend  
**pH:** < 2 (Pur)  
**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)** Nicht bestimmt  
**Siedebeginn und Siedebereich (°C)** Nicht bestimmt

ISO 4316

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.  
 Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Siedepunkt

Inhaltsstoffe	Wert (°C)	Methode	Atmosphärischer Druck (hPa)
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar		
Glykolsäure	112	Keine Methode angegeben	1013

**Methode / Bemerkung**

**Flammpunkt (°C):** Nicht zutreffend.  
**Unterhaltung der Verbrennung:** Nicht zutreffend.  
 ( UN Handbuch der Tests und Kriterien, Abschnitt 32, L.2 )  
**Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt  
**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar auf Flüssigkeiten.  
**Obere/untere Grenze der Entzündlichkeit (%).** Nicht bestimmt

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

**Methode / Bemerkung****Dampfdruck:** Nicht bestimmt

Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Dampfdruck

Inhaltsstoffe	Wert (Pa)	Methode	Temperatur (°C)
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar		
Glykolsäure	0.41	Keine Methode angegeben	25

**Methode / Bemerkung**

**Dampfdichte:** Nicht bestimmt  
**Relative Dichte:**  $\approx 1.24$  (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)
Zitronensäure	1630	Keine Methode angegeben	
Glykolsäure	> 300	Keine Methode angegeben	22

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.

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

**9.2 Weitere Informationen**

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

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**

Reagiert mit Alkalien und Metallen. Nicht zusammen mit chlorhaltigen Bleichmitteln oder Sulfiten lagern.

**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) &gt;5000

ATE - Inhalativ, Dämpfe (mg/l) &gt;50

Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt:

**Akute Toxizität**

Akuter oraler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Zitronensäure	LD <sub>50</sub>	3000	Ratte	Keine Methode angegeben	
Glykolsäure	LD <sub>50</sub>	2040	Ratte	EPA OPP 81-1	

Akuter dermaler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Zitronensäure	LD <sub>50</sub>	> 2000	Ratte	Keine Methode angegeben	
Glykolsäure		Keine Daten verfügbar			

Akute Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar			
Glykolsäure	LC <sub>50</sub>	3.6 (Nebel)	Ratte	OECD 403 (EU B.2)	4

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ergebnis

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Zitronensäure	Nicht reizend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	
Glykolsäure	Ätzend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	

Augenreiz-/ und -ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Zitronensäure	Reizend	Kaninchen	OECD 405 (EU B.5)	
Glykolsäure	Ätzend	Kaninchen	OECD 405 (EU B.5)	

Reiz-/ und Ätzwirkung auf die Atemwege

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

**Sensibilisierung**

Sensibilisierung bei Hautkontakt

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Zitronensäure	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	Keine Methode angegeben	
Glykolsäure	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	

Sensibilisierung durch Einatmen

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)

## Suma Cit D5.8

Zitronensäure	Keine Daten verfügbar			
Glykolsäure	Keine Daten verfügbar			

**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
Glykolsäure	Kein Hinweis auf Mutagenität		Kein Hinweis auf Mutagenität	Keine Methode angegeben

## Karzinogenität

Inhaltsstoffe	Effekt
Zitronensäure	Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse
Glykolsäure	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
Glykolsäure			Keine Daten verfügbar				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				
Glykolsäure	NOAEL	150	Ratte	OECD 408 (EU B.26)	90	Keine nachteiligen Effekte beobachtet

## subchronische dermale Toxizität

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

## STOT - einmalige Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar
Glykolsäure	Keine Daten verfügbar

## STOT - wiederholte Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar
Glykolsäure	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)
Zitronensäure	LC <sub>50</sub>	440	<i>Leuciscus idus</i>	Methode nicht bekannt	48
Glykolsäure	LC <sub>50</sub>	164	<i>Pimephales promelas</i>	Methode nicht bekannt	96

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Zitronensäure	EC <sub>50</sub>	1535	<i>Daphnia magna Straus</i>	Methode nicht bekannt	24
Glykolsäure	EC <sub>50</sub>	141	<i>Daphnia magna Straus</i>	Methode nicht bekannt	48

Aquatische Kurzzeittoxizität - Algen

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Zitronensäure	LC <sub>50</sub>	425	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	Methode nicht bekannt	168
Glykolsäure	E <sub>r</sub> C <sub>50</sub>	44	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201 (EU C.3)	72

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar.			-
Glykolsäure		Keine Daten verfügbar.			-

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Inoculum	Methode	Dauer der Einwirkung
Zitronensäure	EC <sub>50</sub>	> 10000	<i>Pseudomonas</i>	Methode nicht bekannt	16 Stunde(n)
Glykolsäure		Keine Daten verfügbar.			

**Aquatische Langzeittoxizität**

Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar.				
Glykolsäure		Keine Daten verfügbar.				

Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar.				
Glykolsäure		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
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar.			-	
Glykolsäure		Keine Daten verfügbar.			-	

**Terrestrische Toxizität**

Terrestrische Toxizität - Regenwürmer, sofern vorhanden:



## Suma Cit D5.8

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

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

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

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Abiotischer Abbau**

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

**Biologischer Abbau**

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

Inhaltsstoffe	Inoculum	Analytische Methode	DT <sub>50</sub>	Methode	Auswertung
Zitronensäure			97 % in 28 Tag(e)		Leicht biologisch abbaubar
Glykolsäure					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<sub>ow</sub>)

Inhaltsstoffe	Wert	Methode	Auswertung	Bemerkung
Zitronensäure	-1.72		Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Glykolsäure	-1.07	Methode nicht bekannt	Keine Bioakkumulation zu erwarten	

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Inhaltsstoffe	Wert	Spezies	Methode	Auswertung	Bemerkung
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar.				
Glykolsäure	Keine Daten verfügbar.				

**12.4 Mobilität im Boden**

Adsorption / Desorption zu Boden oder Sediment

Inhaltsstoffe	Adsorptionskoeff	Desorptionskoeff	Methode	Boden-/Sediment	Auswertung
---------------	------------------	------------------	---------	-----------------	------------

## Suma Cit D5.8

	iziert Log Koc	iziert Log Koc(des)		-Typ	
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar.				Potential für die Mobilität im Boden, wasserlöslich
Glykolsäure	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 14\* - Säuren.

**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:** 3265**14.2 UN-Versandbezeichnung**

Ätzender saurer organischer flüssiger Stoff, n.a.g. ( Glycolsäure , Zitronensäure )  
Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. ( glycolic acid , citric acid )

**14.3 Transportklasse:**

**Klasse:** 8

**Gefahrzettel:** 8

**14.4 Verpackungsgruppe:** III**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 in Tankwagen transportiert.**Weitere relevante Informationen:****ADR**

**Klassifizierungscode:** C3

**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, Titel VII bzw. Titel VIII):** Nicht zutreffend.

## Suma Cit D5.8

**Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004**

nichtionische Tenside

&lt; 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)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 Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -****Lagerklasse gemäß TRGS 510:** Lagerklasse 8 B: Nichtbrennbare ätzende Gefahrstoffe**Wassergefährdungsklasse:** Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdende Stoffe.**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 Sicherheitsanforderungen beschreiben und haben nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Insbesondere wird hierdurch ein vertragliches Verhältnis nicht begründet.*

**Sicherheitsdatenblatt-Code:** MSDS6905**Version:** 04.2**Überarbeitet am:** 2017-12-27**Grund der Überarbeitung:**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):, 2, 3, 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:**

- H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**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

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**