



## Suma Star D1

Überarbeitet am: 2019-01-06

Version: 05.3

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Suma Star D1

#### 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-P201 - Geschirrspülmittel. 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 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

Eye Irrit. 2 (H319)

#### 2.2 Kennzeichnungselemente



**Signalwort:** Achtung.

#### Gefahrenhinweise:

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

#### 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
Natriumalkylbenzolsulfonat	290-656-6	90194-45-9	[1]	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)		10-20
Natriumalkylethersulfat	[4]	68585-34-2	[4]	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)		3-10
Bronopol (INN)	200-143-0	52-51-7	-	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)		0.01-0.1

## Suma Star D1

				Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)		
--	--	--	--	---	--	--

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

<b>Inhalation:</b>	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Hautkontakt:</b>	Haut mit reichlich sanft fließendem, lauwarmem Wasser waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Augenkontakt:</b>	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.
<b>Verschlucken:</b>	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.
<b>Eigenschutz des Ersthelfers:</b>	Beachten Sie die persönliche Schutzausrüstung gemäß Unterpunkt 8.2.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Wirkungen

<b>Einatmen:</b>	Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.
<b>Hautkontakt:</b>	Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.
<b>Augenkontakt:</b>	Verursacht starke Reizungen.
<b>Verschlucken:</b>	Keine Effekte oder Symptome bei normalem Gebrauch.

### 4.3 Hinweise auf notwendige ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

## ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmedien

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

### 5.2 Besondere von dem Stoff oder der Mischung ausgehenden Gefahren

Keine besonderen Gefahren bekannt.

### 5.3 Anweisung für die Feuerwehr

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

## ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Verfahren zu persönlichen Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstung und Notfällen

Keine speziellen Massnahmen erforderlich.

### 6.2 Umweltmassnahmen

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

### 6.3 Methoden und Material zur Aufnahme und Reinigung

Aufnahme mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Diatomit, Universalbinder, Sägemehl).

### 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. 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:

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
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Natriumalkylethersulfat	-	-	-	15
Bronopol (INN)	-	1.1	-	0.35

DNEL Beeinträchtigung der Haut - Arbeiter

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Natriumalkylethersulfat	-	-	-	2750
Bronopol (INN)	0.013 mg/cm <sup>2</sup> Haut	7	0.013 mg/cm <sup>2</sup> Haut	2.3

DNEL Beeinträchtigung der Haut - Verbraucher

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Natriumalkylethersulfat	-	1650	-	-
Bronopol (INN)	0.008 mg/cm <sup>2</sup> Haut	4.2	0.008 mg/cm <sup>2</sup> Haut	1.4

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

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Natriumalkylethersulfat	-	-	-	175
Bronopol (INN)	4.2	12.3	4.2	4.1

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

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Natriumalkylethersulfat	-	-	-	52
Bronopol (INN)	1.3	3.7	1.3	1.2

#### Umweltexposition

Umweltexposition - PNEC

Inhaltsstoffe	Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l)	Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l)	intermittierend (mg/l)	Kläranlage (mg/l)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Natriumalkylethersulfat	0.24	0.024	-	10000
Bronopol (INN)	0.01	0.0008	0.0025	0.43

Umweltexposition - PNEC, andauernd

Inhaltsstoffe	Sediment, Süßwasser (mg/kg)	Sediment, Salzwasser (mg/kg)	Erdreich (mg/kg)	Luft (mg/m <sup>3</sup> )
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.	Keine Daten verfügbar.
Natriumalkylethersulfat	0.0917	0.092	7.5	-

## Suma Star D1

Bronopol (INN)	0.041	0.00328	0.5	-
----------------	-------	---------	-----	---

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

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

Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem unverdünnten Produkt:  
Deckt Aktivitäten wie Befüllen von Anwendungsgeräten, Flaschen oder Eimer mit Produkt ab

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

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz:** 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 Umweltexposition:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

Empfohlene Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang mit dem verdünnten Produkt:

Empfohlene Maximalkonzentration (%): 0.2

**Angemessene technische Kontrollen:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**Angemessene organisatorische Kontrolle:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**Handschutz:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**Körperschutz:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

**Atemschutz:** Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

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

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

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

**Aggregatzustand:** Flüssigkeit

**Farbe:** Klar, Grün

**Geruch:** Schwach parfümiert

**Geruchsschwelle:** Nicht zutreffend

**pH:** ≈ 6 (Pur)

**pH-Wert der Verdünnung:** ≈ 7

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):** Nicht bestimmt

**Siedebeginn und Siedebereich (°C):** Nicht bestimmt

**Methode / Bemerkung**

ISO 4316

ISO 4316

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Siedepunkt

Inhaltsstoffe	Wert (°C)	Methode	Atmosphärischer Druck (hPa)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar		
Natriumalkylethersulfat	> 100	Keine Methode angegeben	
Bronopol (INN)	Keine Daten verfügbar		

**Entzündbarkeit (flüssig):** Nicht entzündlich.

**Flammpunkt (°C):** ≈ 100

**Unterhaltung der Verbrennung:** Nein

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

**Verdampfungsgeschwindigkeit:** Not relevant for classification of this product.

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

**Methode / Bemerkung**

geschlossener Tiegel

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.

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

Stoffdaten, Entzündlichkeit oder Explosionsgrenzen, falls vorhanden:

**Dampfdruck:** Nicht bestimmt

**Methode / Bemerkung**

Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Dampfdruck

Inhaltsstoffe	Wert (Pa)	Methode	Temperatur (°C)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar		
Natriumalkylethersulfat	2300		20
Bronopol (INN)	0.0051	OECD 104 (EU A.4)	20

**Dampfdichte:** Nicht bestimmt

**Relative Dichte:** ≈ 1.03 (20 °C)

**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Vollständig mischbar

**Methode / Bemerkung**

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

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

Inhaltsstoffe	Wert (g/l)	Methode	Temperatur (°C)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar		
Natriumalkylethersulfat	Löslich		20
Bronopol (INN)	280	Keine Methode angegeben	23

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

**Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt

**Zersetzungstemperatur:** Nicht zutreffend.

**Viskosität:** ≈ 300 mPa.s (20 °C)

**Explosionsgefahr:** Nicht explosiv.

**Brandfördernde Eigenschaften:** Nicht brandfördernd.

**Methode / Bemerkung**

DM-006 Viscosity - Standard

**9.2 Weitere Informationen**

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

**Metallkorrosiv:** Nicht korrosiv.

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.  
Beweiskraft der Daten

Stoffdaten: Dissoziationskonstante, falls verfügbar:

Inhaltsstoffe	Wert	Methode	Temperatur (°C)
Bronopol (INN)	9.56 (pKa)	Keine Methode angegeben	21

## 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) &gt;2000

**Ergebnis**

Ergebnis Nicht ätzend oder reizend

Art: Nicht zutreffend

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)
Natriumalkylbenzolsulfonat	LD <sub>50</sub>	> 1470	Ratte	OECD 401 (EU B.1)	
Natriumalkylethersulfat	LD <sub>50</sub>	> 2000	Ratte	OECD 401 (EU B.1)	
Bronopol (INN)	LD <sub>50</sub>	305	Ratte	OECD 401 (EU B.1)	

## Akuter dermaler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar			
Natriumalkylethersulfat	LD <sub>50</sub>	> 2000	Ratte	OECD 402 (EU B.3)	
Bronopol (INN)	LD <sub>50</sub>	> 2000	Ratte	OECD 402 (EU B.3)	

## Akute Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar			
Natriumalkylethersulfat		Keine Daten verfügbar			
Bronopol (INN)	LC <sub>50</sub>	≥ 0.588 (Staub)	Ratte	Keine Methode angegeben	4

**Reiz- und Ätzwirkung**

## Ergebnis

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar			
Natriumalkylethersulfat	Irritant	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	
Bronopol (INN)	Irritant	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	

## Augenreiz-/ und -ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar			
Natriumalkylethersulfat	Schwerer Schaden	Kaninchen	OECD 405 (EU B.5)	
Bronopol (INN)	Schwerer Schaden	Kaninchen	Keine Methode angegeben	

## Reiz-/ und Ätzwirkung auf die Atemwege

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar			
Natriumalkylethersulfat	Keine Daten verfügbar			
Bronopol (INN)	Keine Daten verfügbar			

**Sensibilisierung**

## Sensibilisierung bei Hautkontakt

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar			
Natriumalkylethersulfat	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406 (EU B.6) / GPMT Analogie	
Bronopol (INN)	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406 (EU B.6)	

## Sensibilisierung durch Einatmen

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar			
Natriumalkylethersulfat	Keine Daten			

	verfügbar			
Bronopol (INN)	Keine Daten verfügbar			

**CMR (Carcinogenität; Mutagenität; Reproduktionstoxizität)**

## Mutagenität

Inhaltsstoffe	Ergebnis (in-vitro)	Methode (in-vitro)	Ergebnisse (in-vivo)	Methode (in-vitro)
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar		Keine Daten verfügbar	
Natriumalkylethersulfat	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	OECD 476 (Chinese Hamster Ovary)	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	
Bronopol (INN)	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	Keine Methode vorgegeben	Keine Daten verfügbar	

## Karcinogenität

Inhaltsstoffe	Effekt
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.
Natriumalkylethersulfat	Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse
Bronopol (INN)	Keine Daten verfügbar.

## Fortpflanzungsgefährdende Wirkung

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Spezifischer Effekt	Wert (mg/kg bw/d)	Die Art	Methode	Expositionzeit	Bemerkungen und andere berichtete Effekte
Natriumalkylbenzolsulfonat			Keine Daten verfügbar				
Natriumalkylethersulfat	NOAEL	Entwicklungstoxizität	86.6	Ratte	OECD 416, (EU B.35), oral		Keine bekannten bedeutende Effekte oder kritische Gefahren
Bronopol (INN)			Keine Daten verfügbar				Keine negativen Auswirkungen beobachtet.

**Toxizität bei wiederholter Aufnahme**

## Subakute oder subchronische orale Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionzeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar				
Natriumalkylethersulfat	NOAEL	50		Keine Methode angegeben		
Bronopol (INN)		Keine Daten verfügbar				

## subchronische dermale Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionzeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar				
Natriumalkylethersulfat	NOEL	> 12.5		Keine Methode angegeben		
Bronopol (INN)		Keine Daten verfügbar				

## subchronische Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionzeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar				
Natriumalkylethersulfat		Keine Daten verfügbar				
Bronopol (INN)		Keine Daten verfügbar				

## Chronische Toxizität

Inhaltsstoffe	Expositionspfad	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionzeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe	Bemerkung
Natriumalkylbenzolsulfonat			Keine Daten verfügbar					
Natriumalkylethersulfat			Keine Daten verfügbar					
Bronopol (INN)			Keine Daten verfügbar					

## STOT - einmalige Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar
Natriumalkylethersulfat	Keine Daten verfügbar
Bronopol (INN)	Keine Daten verfügbar

STOT - wiederholte Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar
Natriumalkylethersulfat	Keine Daten verfügbar
Bronopol (INN)	Atemwege

**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)
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar.			
Natriumalkylethersulfat	LC <sub>50</sub>	1 - 10	<i>Brachydanio rerio</i>	OECD 203, semistatisch	96
Bronopol (INN)	LC <sub>50</sub>	37.5	<i>Lepomis macrochirus</i>	OPP 72-1, statisch (EPA)	96

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar.			
Natriumalkylethersulfat	EC <sub>50</sub>	1 - 10	<i>Daphnia</i>	OECD 202, statisch	48
Bronopol (INN)	EC <sub>50</sub>	1.4	<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)
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar.			
Natriumalkylethersulfat	EC <sub>50</sub>	7.5	Nicht spezifiziert	DIN 38412, Teil 9	72
Bronopol (INN)	EC <sub>50</sub>	0.37	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201 (EU C.3)	72

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar.			
Natriumalkylethersulfat		Keine Daten verfügbar.			-
Bronopol (INN)		Keine Daten verfügbar.			-

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Inoculum	Methode	Dauer der Einwirkung
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar.			
Natriumalkylethersulfat	EC <sub>10</sub>	300 - 500		Methode nicht bekannt	0.5 Stunde(n)
Bronopol (INN)	EC <sub>20</sub>	2	<i>Aktivschlamm</i>	OECD 209	150 Minute(n)

**Aquatische Langzeittoxizität**



## Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar.				
Natriumalkylethersulfat	NOEC	0.1 - 0.13	<i>Nicht spezifiziert</i>	Methode nicht bekannt	365 Tag(e)	
Bronopol (INN)	LC <sub>50</sub>	21.5	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 210	49 Tag(e)	

## Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar.				
Natriumalkylethersulfat	NOEC	0.18 - 0.72	<i>Daphnia sp.</i>	Methode nicht bekannt	21 Tag(e)	
Bronopol (INN)	NOEC	0.27	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211, Durchfluss	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
Natriumalkylbenzolsulfonat		Keine Daten verfügbar.				
Natriumalkylethersulfat	NOEC	0.72 - 0.9		Methode nicht bekannt	3	
Bronopol (INN)		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
Natriumalkylethersulfat		Keine Daten verfügbar.			-	
Bronopol (INN)	LD <sub>50</sub>	> 500	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	14	

## Terrestrische Toxizität - Pflanzen, sofern vorhanden:

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

## Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Natriumalkylethersulfat		Keine Daten verfügbar.			-	
Bronopol (INN)		Keine Daten verfügbar.			-	

## Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

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

## Terrestrische Toxizität - Bodenbakterien, sofern vorhanden:

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

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

## Abiotischer Abbau

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

## Suma Star D1

Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Halbwertszeit in süßwasser	Methode	Auswertung	Bemerkung
Bronopol (INN)	Keine Daten verfügbar.	OECD 111	Schnell hydrolysierbar	

Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

**Biologischer Abbau**

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

Inhaltsstoffe	Inoculum	Analytische Methode	DT <sub>50</sub>	Methode	Auswertung
Natriumalkylbenzolsulfonat				OECD 301B	Leicht biologisch abbaubar
Natriumalkylethersulfat			> 60 % in 28 Tag(e)	Methode nicht bekannt	Leicht biologisch abbaubar
Bronopol (INN)	Aktivschlamm, aerob		70-80%	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<sub>ow</sub>)

Inhaltsstoffe	Wert	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.			
Natriumalkylethersulfat	0.95 - 3.9	Methode nicht bekannt	Geringes Potential für Bioakkumulation	
Bronopol (INN)	0.18	Methode nicht bekannt	Keine Bioakkumulation zu erwarten	

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Inhaltsstoffe	Wert	Spezies	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.				
Natriumalkylethersulfat	Keine Daten verfügbar.				
Bronopol (INN)	Keine Daten verfügbar.				

**12.4 Mobilität im Boden**

Adsorption / Desorption zu Boden oder Sediment

Inhaltsstoffe	Adsorptionskoeffizient Log K <sub>oc</sub>	Desorptionskoeffizient Log K <sub>oc</sub> (des)	Methode	Boden-/Sediment-Typ	Auswertung
Natriumalkylbenzolsulfonat	Keine Daten verfügbar.				
Natriumalkylethersulfat	Keine Daten verfügbar.				
Bronopol (INN)	Keine Daten verfügbar.				

**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.

20 01 29\* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.

**Europäischer Abfallkatalog:****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

## Suma Star D1

**14.5 Umweltgefahren:** Kein Gefahrgut

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Kein Gefahrgut

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

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/ spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### EU-Verordnungen:

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - REACH
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 - CLP
- Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

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

UFI: WNC4-G048-H00T-US5Q

#### Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004

anionische Tenside 15 - 30 %  
Duftstoffe, 2-Bromo-2-Nitropropane-1,3-Diol

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)ten 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.

### 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:** MSDS3344

**Version:** 05.3

**Überarbeitet am:** 2019-01-06

#### Grund der Überarbeitung:

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):, 1, 8, 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:

- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 - Verursacht Hautreizungen.
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
- H335 - Kann die Atemwege reizen.
- H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Abkürzungen und Akronyme:

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

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**