



## Cif Professional Washroom Descaler

Überarbeitet am: 2022-12-01

Version: 03.3

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:** Cif Professional Washroom Descaler

*Cif ist ein geschütztes Markenzeichen und wird unter der Lizenz von Unilever verwendet.*

UFI: FT86-60PS-J00S-MYP5

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

**Produktverwendung:**

Entkalker.

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\_10\_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 Belgien

Haachtsesteenweg 672, 1910 Kampenhout, Belgien, Tel: 016-617777

E-mail: msds.jd-BE@diverse.com

#### 1.4 Notrufnummer

Ärztlichen Rat einholen (wenn möglich, Etikett oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen)

Antigiftzentrum Belgien: Tel: 070-245245

Antigiftzentrum Luxemburg: Tel: (+353) 8002 5500

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Skin Corr. 1C (H314)

Eye Dam. 1 (H318)

Metallkorrosion 1 (H290)

#### 2.2 Kennzeichnungselemente



**Signalwort:** Gefahr.

Enthält Alkylbenzolsulfonsäure (Dodecylbenzene Sulfonic Acid)

#### Gefahrenhinweise:

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise:

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.

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

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

Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine weiteren Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Mischung

Inhaltsstoffe	EG-Nr	CAS-Nr	REACH Nummer	Kennzeichnung	Hinweise	Gewichtsprozent
Sulfamidsäure	226-218-8	5329-14-6	01-2119488633-28, 01-2119846728-23, 01-2119982121-44	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Chronic 3 (H412)		3-10
Alkylbenzolsulfonsäure	287-494-3	85536-14-7	01-2119490234-40	Skin Corr. 1C (H314) Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)		3-10
Zitronensäure	201-069-1	-	01-2119457026-42	STOT SE 3 (H335) Eye Irrit. 2 (H319)		3-10

Arbeitsplatzgrenzwerte, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 8.1 aufgeführt.  
ATE, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 aufgeführt.  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen..

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben:

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

#### Einatmen:

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen oder ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Hautkontakt:

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

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

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

**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. Neutralisationsmittel verwenden. 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. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und betroffene Hautstellen gründlich waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. 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/DMEL oraler Exposition - Verbraucher (mg/kg bw)

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Sulfamidsäure	-	-	-	1.06
Alkylbenzolsulfonsäure	-	-	-	0.425
Zitronensäure	-	-	-	-

DNEL/DMEL Beeinträchtigung der Haut - Arbeiter

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Sulfamidsäure	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Alkylbenzolsulfonsäure	-	-	-	85
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-

## Cif Professional Washroom Descaler

## DNEL/DMEL Beeinträchtigung der Haut - Verbraucher

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung (mg/kg KG)
Sulfamidsäure	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-
Alkylbenzolsulfonsäure	-	-	-	42,5
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	-

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

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Sulfamidsäure	-	-	-	7,5
Alkylbenzolsulfonsäure	-	-	-	6
Zitronensäure	-	-	-	-

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

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Sulfamidsäure	-	-	-	1,85
Alkylbenzolsulfonsäure	-	-	-	1,5
Zitronensäure	-	-	-	-

## Umweltextposition

## Umweltextposition - PNEC

Inhaltsstoffe	Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l)	Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l)	intermittierend (mg/l)	Kläranlage (mg/l)
Sulfamidsäure	0,3	0,03	0,3	200
Alkylbenzolsulfonsäure	0,268	0,027	0,017	3,43
Zitronensäure	0,44	0,044	-	> 1000

## Umweltextposition - PNEC, Fortsetzung

Inhaltsstoffe	Sediment, Süßwasser (mg/kg)	Sediment, Salzwasser (mg/kg)	Erdreich (mg/kg)	Luft (mg/m <sup>3</sup> )
Sulfamidsäure	0,3	0,03	3	-
Alkylbenzolsulfonsäure	8,1	6,8	35	-
Zitronensäure	34,6	3,46	33,1	-

## 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
Manuelle Anwendung durch Bürsten, Wischen oder Nasswischen	AISE_SWED_PW_10_2	PW	PROC 10	480	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

## 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

## Cif Professional Washroom Descaler

Empfohlene Handschuhe zum Schutz vor Spritzern: Material: Nitrilkautschuk Durchdringungszeit:  $\geq$  30 min Materialdicke:  $\geq$  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:**

Wenn die Gefährdung durch flüssige Partikel oder Spritzer nicht vermieden werden kann, verwenden Sie: Halbmaske (EN 140) mit Partikelfilter P2 (EN 143) oder Vollmaske (EN 136) mit Partikelfilter P1 (EN 143) Beachten Sie die spezifischen lokalen Bedingungen. In Absprache mit dem Atemschutzlieferanten kann ein anderer Typ, mit der Voraussetzung eines ähnlichen Schutzes, gewählt werden. Spezielle Anwendungsvorrichtungen können verfügbar sein, um die Exposition zu reduzieren. Bitte informieren Sie sich im Produktinformationsblatt über die Möglichkeiten. Die technischen Maßnahmen sind anzuwenden, um die maximale Arbeitsplatzkonzentrationen einzuhalten, sofern verfügbar.

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

**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 , Mittel , Rot

**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)
Sulfamidsäure	Produkt zersetzt sich vor dem Siedebeginn.		
Alkylbenzolsulfonsäure	190	Keine Methode angegeben	
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar		

**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:**  $\approx$  2 (Pur)

**Viskosität, kinematisch:**  $\approx$  95 mPa.s (20 °C)

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

ISO 4316

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

Inhaltsstoffe	Wert (g/l)	Methode	Temperatur (°C)
Sulfamidsäure	213	Keine Methode angegeben	20
Alkylbenzolsulfonsäure	> 10	Keine Methode angegeben	20
Zitronensäure	1630	Keine Methode angegeben	

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

**Methode / Bemerkung**

**Dampfdruck:** Nicht bestimmt

Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Dampfdruck

## Cif Professional Washroom Descaler

Inhaltsstoffe	Wert (Pa)	Methode	Temperatur (°C)
Sulfamidsäure	0	Keine Methode angegeben	20
Alkylbenzolsulfonsäure	0.15		20
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar		

**Relative Dichte:** ≈ 1.06 (20 °C)  
**Relative Dampfdichte:** Keine Daten verfügbar.  
**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:** Ätzend

**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**

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Reagiert mit Alkalien. 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) >2000

**Hautreizung und Ätzwirkung**

**Ergebnis** Keine Daten verfügbar

**Augenreiz-/ und -ätzwirkung**

**Ergebnis** Keine Daten verfügbar

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)
Sulfamidsäure	LD <sub>50</sub>	2065	Ratte	OECD 401 (EU B.1)		Nicht bestimmt
Alkylbenzolsulfonsäure	LD <sub>50</sub>	1470	Ratte	OECD 401 (EU B.1)		10000
Zitronensäure	LD <sub>50</sub>	5400-11700	Ratte	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt

Akuter dermaler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)	ATE (mg/kg)
---------------	----------	--------------	------	---------	---------------------	-------------

## Cif Professional Washroom Descaler

Sulfamidsäure		Keine Daten verfügbar				Nicht bestimmt
Alkylbenzolsulfonsäure	LD <sub>50</sub>	> 2000	Ratte	OECD 402 (EU B.3)		Nicht bestimmt
Zitronensäure	LD <sub>50</sub>	> 2000	Ratte	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt

## Akute Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Sulfamidsäure		Keine Daten verfügbar.			
Alkylbenzolsulfonsäure		Keine Daten verfügbar.			
Zitronensäure		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)
Sulfamidsäure	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Alkylbenzolsulfonsäure	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Zitronensäure	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

## Reiz- und Ätzwirkung

## Hautreizung und Ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Sulfamidsäure	Reizend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	
Alkylbenzolsulfonsäure	Ätzend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	
Zitronensäure	Nicht reizend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	

## Augenreiz- und -ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Sulfamidsäure	Schwerer Schaden	Kaninchen	OECD 405 (EU B.5)	
Alkylbenzolsulfonsäure	Schwerer Schaden	Kaninchen	OECD 405 (EU B.5)	
Zitronensäure	Reizend	Kaninchen	OECD 405 (EU B.5)	

## Reiz- und Ätzwirkung auf die Atemwege

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

## Sensibilisierung

## Sensibilisierung bei Hautkontakt

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

## Sensibilisierung durch Einatmen

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

## CMR (Carcinogenität; Mutagenität; Reproduktionstoxizität)

## Mutagenität

Inhaltsstoffe	Ergebnis (in-vitro)	Methode (in-vitro)	Ergebnisse (in-vivo)	Methode (in-vitro)
Sulfamidsäure	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	OECD 471 (EU B.12/13)	Keine Daten verfügbar	
Alkylbenzolsulfonsäure	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	OECD 474 (EU B.12)

## Cif Professional Washroom Descaler

Zitronensäure	Keine Daten verfügbar		Kein Hinweis auf Gentoxizität, negative Testergebnisse	Keine Methode angegeben
---------------	-----------------------	--	--	-------------------------

## Karzinogenität

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

## Fortpflanzungsgefährdende Wirkung

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Spezifischer Effekt	Wert (mg/kg bw/d)	Die Art	Methode	Expositionszeit	Bemerkungen und andere berichtete Effekte
Sulfamidsäure			Keine Daten verfügbar				
Alkylbenzolsulfonsäure	NOAEL	Fruchtschädigende Effekte	300	Ratte	Querlesen	20 Tag(e)	
Zitronensäure			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
Sulfamidsäure		Keine Daten verfügbar				
Alkylbenzolsulfonsäure		Keine Daten verfügbar				
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar				

## subchronische dermale Toxizität

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

## subchronische Inhalationstoxizität

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

## Chronische Toxizität

Inhaltsstoffe	Expositionspfad	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe	Bemerkung
Sulfamidsäure			Keine Daten verfügbar					
Alkylbenzolsulfonsäure	Oral	NOAEL	85	Ratte	Analogie	9 Monat(e)		
Zitronensäure			Keine Daten verfügbar					

## STOT - einmalige Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Sulfamidsäure	Keine Daten verfügbar
Alkylbenzolsulfonsäure	Keine Daten verfügbar
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar

## STOT - wiederholte Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Sulfamidsäure	Keine Daten verfügbar
Alkylbenzolsulfonsäure	Keine Daten verfügbar
Zitronensäure	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)
Sulfamidsäure	LC <sub>50</sub>	70.3	<i>Pimephales promelas</i>	OECD 203 (EU C.1)	96
Alkylbenzolsulfonsäure	LC <sub>50</sub>	1 - 10	<i>Cyprinus carpio</i>	OECD 203 (EU C.1)	96
Zitronensäure	LC <sub>50</sub>	440	<i>Leuciscus idus</i>	Methode nicht bekannt	48

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Sulfamidsäure	EC <sub>50</sub>	71.6	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202, semistatisch	48
Alkylbenzolsulfonsäure	EC <sub>50</sub>	1 - 10	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202 (EU C.2)	48
Zitronensäure	EC <sub>50</sub>	1535	<i>Daphnia magna Straus</i>	Methode nicht bekannt	24

Aquatische Kurzzeittoxizität - Algen

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Sulfamidsäure	EC <sub>50</sub>	48	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201, statisch	72
Alkylbenzolsulfonsäure	EC <sub>50</sub>	10 - 100	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	OECD 201 (EU C.3)	72
Zitronensäure	LC <sub>50</sub>	425	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	Methode nicht bekannt	168

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

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

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Inoculum	Methode	Dauer der Einwirkung
Sulfamidsäure	EC <sub>10</sub>	> 1000	<i>Pseudomonas</i>	Methode nicht bekannt	16 Stunde(n)
Alkylbenzolsulfonsäure		Keine Daten verfügbar.			
Zitronensäure	EC <sub>50</sub>	> 10000	<i>Pseudomonas</i>	Methode nicht bekannt	16 Stunde(n)

**Aquatische Langzeittoxizität**

Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

## Cif Professional Washroom Descaler

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Sulfamidsäure		Keine Daten verfügbar.				
Alkylbenzolsulfonsäure	NOEC	0.1 - 1	<i>Lepomis macrochirus</i>	Analogie	28 Tag(e)	
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar.				

## Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Sulfamidsäure		Keine Daten verfügbar.				
Alkylbenzolsulfonsäure	NOEC	1 - 10	<i>Nicht spezifiziert</i>	Analogie	32 Tag(e)	
Zitronensäure		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
Sulfamidsäure		Keine Daten verfügbar.				
Alkylbenzolsulfonsäure		Keine Daten verfügbar.				
Zitronensäure		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
Alkylbenzolsulfonsäure	LD <sub>50</sub>	> 1000	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	14	
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar.				

## Terrestrische Toxizität - Pflanzen, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg dw soil)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Alkylbenzolsulfonsäure	EC <sub>50</sub>	167		OECD 208	21	
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar.				

## Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

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

## Terrestrische Toxizität - Nutzinsekten, sofern vorhanden:

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

## Terrestrische Toxizität - Bodenbakterien, sofern vorhanden:

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

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Abiotischer Abbau

## Cif Professional Washroom Descaler

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Halbwertszeit	Methode	Auswertung	Bemerkung
Alkylbenzolsulfonsäure	Keine Daten verfügbar.			
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar.			

Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

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

Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Typ	Halbwertszeit	Methode	Auswertung	Bemerkung
Alkylbenzolsulfonsäure		Keine Daten verfügbar.			
Zitronensäure		Keine Daten verfügbar.			

**Biologischer Abbau**

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

Inhaltsstoffe	Inoculum	Analytische Methode	DT <sub>50</sub>	Methode	Auswertung
Sulfamidsäure					Nicht anwendbar (anorganische Substanz)
Alkylbenzolsulfonsäure			94 % in 28 Tag(e)	OECD 301A	Leicht biologisch abbaubar
Zitronensäure			97 % in 28 Tag(e)	OECD 301B	Leicht biologisch abbaubar

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

Inhaltsstoffe	Medium & Typ	Analytische Methode	DT <sub>50</sub>	Methode	Auswertung
Alkylbenzolsulfonsäure					Keine Daten verfügbar.
Zitronensäure					Keine Daten verfügbar.

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Medium & Typ	Analytische Methode	DT <sub>50</sub>	Methode	Auswertung
Alkylbenzolsulfonsäure					Keine Daten verfügbar.
Zitronensäure					Keine Daten verfügbar.

**12.3 Bioakkumulatives Potential**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log K<sub>ow</sub>)

Inhaltsstoffe	Wert	Methode	Auswertung	Bemerkung
Sulfamidsäure	0.1		Keine Bioakkumulation zu erwarten	
Alkylbenzolsulfonsäure	3.2	Methode nicht bekannt	Geringes Potential für Bioakkumulation	
Zitronensäure	-1.72		Keine Bioakkumulation zu erwarten	

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Inhaltsstoffe	Wert	Spezies	Methode	Auswertung	Bemerkung
Sulfamidsäure	Keine Daten verfügbar.				
Alkylbenzolsulfonsäure	2 - 500		Methode nicht bekannt	Geringes Potential für Bioakkumulation	
Zitronensäure	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
Sulfamidsäure	Keine Daten verfügbar.				
Alkylbenzolsulfonsäure	Keine Daten verfügbar.				Geringe Bodenmobilität
Zitronensäure	Keine Daten verfügbar.				Potential für die Mobilität im Boden, wasserlöslich

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

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

## Cif Professional Washroom Descaler

**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.  
20 01 14\* - Säuren.

**Europäischer Abfallkatalog:**

**Leere Verpackung**

**Empfehlung:**

**Geeignete Reinigungsmittel:**

Entsorgung unter Beachtung nationaler oder lokaler Vorschriften.

Wasser, wenn notwendig mit Reinigungsmittel.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID), Seeschiffstransport (IMDG), Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

**14.1 UN-Nummer:** 3264

**14.2 UN-Versandbezeichnung**

Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. ( Sulfaminsäure , Alkylsulphonsäure )  
Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. ( sulphamic acid , alkylsulphonic acid )

**14.3 Transportklasse(n):**

**Transportgefahrenklasse (und Nebenklassen):** 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 im Tankschiff transportiert.

**Weitere relevante Informationen:****ADR**

**Klassifizierungscode:** C9

**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
- 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

**Cif Professional Washroom Descaler**

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

**Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004**

anionische Tenside  
Duftstoffe

< 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 Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

**Seveso - Einstufung:** Nicht eingestuft

**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:** MSDS6906

**Version:** 03.3

**Überarbeitet am:** 2022-12-01

**Grund der Überarbeitung:**

Form gemäss Änderung 2020/878, Anhang II der Verordnung (EC) No. 1907/2006, Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):, 3, 4, 6, 8, 16

**Einstufungsverfahren**

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäss Verordnung (EC) No 1272/2008.

**Vollständiger Wortlaut der H und EUH Sätze in Kapitel 3:**

- H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 - Verursacht Hautreizungen.
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 - Kann die Atemwege reizen.
- H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**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**