

## Sun Professional Flüssiger Geschirreiniger

Überarbeitet am: 2024-08-08

Version: 05.1

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:** Sun Professional Flüssiger Geschirreiniger

*Sun Ist ein geschütztes Markenzeichen und wird unter der Lizenz von Unilever verwendet.*

UFI: 28D6-F09N-T00K-2MYR

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

**Produktverwendung:**

Geschirrspülprodukt.

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\_8b\_1

AISE\_SWED\_PW\_1\_1

AISE\_SWED\_PW\_4\_1

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Diversey Europe Operations BV, De Corridor 4, 3621ZB Breukelen [Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht], The Netherlands

#### Auskunftgebender Bereich

Diversey Austria Trading GmbH

Concorde Business Park 1/D2/9

2320 Schwechat

Tel: 01-605 57-0, Fax: 01-605 57-1908

E-mail: office.at@solenis.com

#### 1.4 Notrufnummer

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

Vergiftungsinformationszentrale für Österreich, Tel: 01 - 406 43 43

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A (H314)

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (H318)

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 (H290)

#### 2.2 Kennzeichnungselemente



**Signalwort:** Gefahr.

Enthält Natriumhydroxid (Sodium Hydroxide)

#### 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
Natriumhydroxid	215-185-5	1310-73-2	01-211945789 2-27	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A (H314) Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 (H290)		10-20
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	223-267-7	3794-83-0	[1]	Akute orale Toxizität, Kategorie 4 (H302) Augenreizung, Kategorie 2 (H319)		1-3

**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**

Natriumhydroxid:

- Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (H318) >= 2% > Augenreizung, Kategorie 2 (H319) >= 0.5%
- Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A (H314) >= 5% > Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B (H314) >= 2% > Hautreizung, Kategorie 2 (H315) >= 0.5%

Arbeitsplatzgrenzwerte, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 8.1 aufgeführt.

ATE, wenn verfügbar, sind in Abschnitt 11 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. 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**

## Sun Professional Flüssiger Geschirreiniger

**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). 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:

Inhaltsstoffe	langfristiger Wert	kurzfristiger Wert	Höchstgrenze
Natriumhydroxid	2 mg/m <sup>3</sup>	4 mg/m <sup>3</sup>	

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
Natriumhydroxid	-	-	-	-
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	-	-	-	2.4

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)
Natriumhydroxid	2 %	-	-	-
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	48

## Sun Professional Flüssiger Geschirreiniger

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)
Natriumhydroxid	2 %	-	-	-
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar.	-	Keine Daten verfügbar.	24

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

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Natriumhydroxid	-	-	1	-
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	-	-	-	16.9

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

Inhaltsstoffe	Kurzfristig - lokale Wirkung	Kurzfristig - systemische Wirkung	Langfristig - lokale Wirkung	Langfristig - systemische Wirkung
Natriumhydroxid	-	-	1	-
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	10	-	10	4.2

**Umweltposition**

Umweltposition - PNEC

Inhaltsstoffe	Oberflächenwasser, Süßwasser (mg/l)	Oberflächenwasser, Salzwasser (mg/l)	intermittierend (mg/l)	Kläranlage (mg/l)
Natriumhydroxid	-	-	-	-
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	0.096	0.01	-	-

Umweltposition - PNEC, Fortsetzung

Inhaltsstoffe	Sediment, Süßwasser (mg/kg)	Sediment, Salzwasser (mg/kg)	Erdreich (mg/kg)	Luft (mg/m <sup>3</sup> )
Natriumhydroxid	-	-	-	-
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	193	19.3	14	-

**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:** Wenn das Produkt durch Verwendung spezieller Dosiersysteme verdünnt wird, ohne Gefahr von Spritzern oder direktem Hautkontakt, ist die persönliche Schutzausrüstung wie in diesem Abschnitt beschrieben, nicht erforderlich. Wo möglich: in automatisierten/geschlossenen Systemen anwenden und offene Behälter abdecken. Transport über Rohre. Befüllung mit automatisierten Systemen. Verwenden Sie Arbeitsgeräte/Dosierhilfen bei der manuellen Anwendung des Produkts. Direkten Kontakt und/oder Spritzer wenn möglich vermeiden. Personal unterweisen.

**Angemessene organisatorische Kontrolle:**

**REACH-Anwendungsszenarien für das unverdünnte Produkt:**

	SWED - Sektorspezifische Belastung von Arbeitnehmern	LCS	PROC	Dauer (Min.)	ERC
Automatischer Transfer und Verdünnung	AISE_SWED_PW_8b_1	PW	PROC 8b	60	ERC8b

**Persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz:**

Schutzbrille (EN 16321 / 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:**

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen.

## Sun Professional Flüssiger Geschirreiniger

**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 (% w/w):** 0.4

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

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

**REACH-Anwendungsszenarien für das verdünnte Produkt:**

	SWED	LCS	PROC	Dauer (Min.)	ERC
Automatische Anwendung in einem speziellen geschlossenen System	AISE_SWED_PW_1_1	PW	PROC 1	480	ERC8a
Automatische Anwendung in einem speziellen System	AISE_SWED_PW_4_1	PW	PROC 4	480	ERC8a

**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.

**Methode / Bemerkung**

**Aggregatzustand:** Flüssigkeit

**Farbe:** Klar , Hell , Gelb

**Geruch:** Produktspezifisch

**Geruchsschwelle:** Nicht zutreffend

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

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

Nicht relevant für die Einstufung dieses Produktes.  
Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Siedepunkt

Inhaltsstoffe	Wert (°C)	Methode	Atmosphärischer Druck (hPa)
Natriumhydroxid	> 990	Keine Methode angegeben	
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	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:**  $\geq 11.5$  (Pur)

**pH-Wert der Verdünnung:**  $> 11$  (0.4 %)

**Viskosität, kinematisch:** Nicht bestimmt

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

ISO 4316

ISO 4316

Stoffdaten, Löslichkeit in Wasser

Inhaltsstoffe	Wert (g/l)	Methode	Temperatur (°C)
Natriumhydroxid	1000	Keine Methode angegeben	20
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar		

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

**Dampfdruck:** Nicht bestimmt

**Methode / Bemerkung**

Siehe Stoffdaten.

Stoffdaten, Dampfdruck

Inhaltsstoffe	Wert (Pa)	Methode	Temperatur (°C)
Natriumhydroxid	< 1330	Keine Methode angegeben	20
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar		

**Relative Dichte:** ≈ 1.25 (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 Säuren.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine bekannt unter normalen Lager und Gebrauchsbedingungen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Daten der Mischung: .

**Zutreffende berechnete ATE(s):**

ATE - Oral (mg/kg) >2000

Stoffdaten, wo relevant und verfügbar, sind unten angefügt.

**Akute Toxizität**

Akuter oraler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)	ATE Oral (mg/kg)
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				Nicht bestimmt
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	LD <sub>50</sub>	2850	Ratte	OECD 401 (EU B.1)		940

Akuter dermaler Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert	Art:	Methode	Exposition	ATE Dermal
---------------	----------	------	------	---------	------------	------------

## Sun Professional Flüssiger Geschirreiniger

		(mg/kg)			szeit (h)	(mg/kg)
Natriumhydroxid	LD <sub>50</sub>	1350	Kaninchen	Keine Methode angegeben		Nicht bestimmt
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	LD <sub>50</sub>	> 5000	Kaninchen	OECD 402 (EU B.3)		Nicht bestimmt

## Akute Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		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)
Natriumhydroxid	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

## Reiz- und Ätzwirkung

## Hautreizung und Ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	Ätzend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Schwach reizend	Kaninchen	OECD 404 (EU B.4)	4 Stunde(n)

## Augenreiz-/ und -ätzwirkung

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	Ätzend	Kaninchen	Keine Methode angegeben	
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Reizend	Kaninchen	OECD 405 (EU B.5)	

## Reiz-/ und Ätzwirkung auf die Atemwege

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar			
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar			

## Sensibilisierung

## Sensibilisierung bei Hautkontakt

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	Nicht sensibilisierend		Wiederholter Test am menschlichen Hautmodell	
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar			

## Sensibilisierung durch Einatmen

Inhaltsstoffe	Ergebnis	Art:	Methode	Expositionszeit (h)
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar			
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar			

## CMR (Carcinogenität; Mutagenität; Reproduktionstoxizität)

## Mutagenität

Inhaltsstoffe	Ergebnis (in-vitro)	Methode (in-vitro)	Ergebnisse (in-vivo)	Methode (in-vitro)
Natriumhydroxid	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	DNA Reparaturtest an Leberzellen von Ratten OECD 473	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Kein Hinweis auf Mutagenität, negative Testergebnisse	draft OECD 487	Kein Hinweis auf Gentoxizität, negative Testergebnisse	OECD 478

## Karzinogenität

Inhaltsstoffe	Effekt
Natriumhydroxid	Kein Hinweis auf Karzinogenität, Beweiskraft der Daten
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Kein Hinweis auf Karzinogenität, negative Testergebnisse

## Sun Professional Flüssiger Geschirreiniger

## Fortpflanzungsgefährdende Wirkung

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Spezifischer Effekt	Wert (mg/kg bw/d)	Die Art	Methode	Expositionszeit	Bemerkungen und andere berichtete Effekte
Natriumhydroxid			Keine Daten verfügbar				Kein Hinweis auf Entwicklungstoxizität Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	NOAEL		112	Ratte	OECD 416, (EU B.35), oral		Kein Hinweis auf Reproduktionstoxizität

## Toxizität bei wiederholter Aufnahme

## Subakute oder subchronische orale Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar				
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	NOAEL	41	Ratte	OECD 408 (EU B.26)	90	Keine Effekte beobachtet

## subchronische dermale Toxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar				
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar				

## subchronische Inhalationstoxizität

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar				
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar				

## Chronische Toxizität

Inhaltsstoffe	Expositionspfad	Endpunkt	Wert (mg/kg bw/d)	Art:	Methode	Expositionszeit (Tage)	Spezifische Effekte und betroffene Organe	Bemerkung
Natriumhydroxid			Keine Daten verfügbar					
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat			Keine Daten verfügbar					

## STOT - einmalige Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar

## STOT - wiederholte Exposition

Inhaltsstoffe	Betroffenes/betroffene Organ
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	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)
Natriumhydroxid	LC <sub>50</sub>	35	Verschiedene Arten	Methode nicht bekannt	96
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	LC <sub>50</sub>	195			

Aquatische Kurzzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Natriumhydroxid	EC <sub>50</sub>	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Methode nicht bekannt	48
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar.			

Aquatische Kurzzeittoxizität - Algen

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (h)
Natriumhydroxid	EC <sub>50</sub>	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Methode nicht bekannt	0.25
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar.			

Aquatische Kurzzeittoxizität - Meerestiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung (Tage)
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar.			

Auswirkungen auf Kläranlagen - Toxizität für Bakterien

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Inoculum	Methode	Dauer der Einwirkung
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar.			

#### Aquatische Langzeittoxizität

Aquatische Langzeittoxizität - Fisch

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		Keine Daten verfügbar.				

Aquatische Langzeittoxizität - Krustentiere

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/l)	Art	Methode	Dauer der Einwirkung	Beobachtete Auswirkungen
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat	NOEC	6.75	<i>Daphnia magna</i>		28 Tag(e)	

Aquatische Toxizität zu anderen aquatischen benthischen Organismen, einschließlich sedimentbewohnender Organismen, falls vorhanden:

Inhaltsstoffe	Endpunkt	Wert (mg/kg dw sediment)	Art	Methode	Zeit der Aussetzung (Tage)	Beobachtete Auswirkungen
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				
Tetranatrium (1-hydroxiethyliden)bisphosphonat		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
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.				

Terrestrische Toxizität - Pflanzen, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Vögel, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Nutzinsekten, sofern vorhanden:

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

Terrestrische Toxizität - Bodenbakterien, sofern vorhanden:

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

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

Abiotische Abbaubarkeit - Photoabbau in der Luft, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Halbwertszeit	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumhydroxid	13 Sekunde(n)	Methode nicht bekannt	Leicht photoabbaubar	

Abiotische Abbaubarkeit - Hydrolyse, falls vorhanden:

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

Abiotische Abbaubarkeit - andere Prozesse, sofern vorhanden:

Inhaltsstoffe	Typ	Halbwertszeit	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumhydroxid		Keine Daten verfügbar.			

**Biologischer Abbau**

Leichte biologische Abbaubarkeit - aeroben Bedingungen

Inhaltsstoffe	Inoculum	Analytische Methode	DT <sub>50</sub>	Methode	Auswertung
Natriumhydroxid					Nicht anwendbar (anorganische Substanz)
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	Aktivschlamm, aerob			Analogie	Nicht leicht biologisch abbaubar.

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

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

Abbau in relevanten Umweltbereichen, falls vorhanden:

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

**12.3 Bioakkumulatives Potential**

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow)

## Sun Professional Flüssiger Geschirreiniger

Inhaltsstoffe	Wert	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar.		Nicht relevant, keine Bioakkumulation	
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar.			

## Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Inhaltsstoffe	Wert	Spezies	Methode	Auswertung	Bemerkung
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar.				
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar.				

## 12.4 Mobilität im Boden

Adsorption / Desorption zu Boden oder Sediment

Inhaltsstoffe	Adsorptionskoeffizient Log Koc	Desorptionskoeffizient Log Koc(des)	Methode	Boden-/Sediment-Typ	Auswertung
Natriumhydroxid	Keine Daten verfügbar.				Mobil im Boden
Tetranatrium (1-hydroxyethyliden)bisphosphonat	Keine Daten verfügbar.				

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften - Auswirkungen auf die Umwelt, sofern verfügbar:

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine anderen schädlichen Wirkungen bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

## 13.1 Abfallbehandlungsverfahren

Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten:

Der konzentrierte Inhalt oder die verschmutzte Verpackung müssen durch einen zugelassenen Entsorger oder in Übereinstimmung mit der Betriebszulassung entsorgt werden. Ableitung in das Abwasser ist nicht zulässig. Das gereinigte Verpackungsmaterial ist zur Energiegewinnung oder in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften zur Wiederverwertung geeignet.

Europäischer Abfallkatalog:

20 01 15\* - Laugen.

## Leere Verpackung

Empfehlung:

Entsorgung unter Beachtung nationaler oder lokaler Vorschriften.

Geeignete Reinigungsmittel:

Wasser, wenn notwendig mit Reinigungsmittel.

*HINWEIS ZUR VERPACKUNGSVERORDNUNG: Durch unsere ARA-Mitgliedschaft (Lizenznr. 512) sind wir von einer Verpackungsrücknahme entpflichtet. Ausgenommen sind restentleerte, mehrmals verwendbare Tankpaletten und 200L Fässer, die an uns retourniert werden müssen.*

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

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer: 1824

14.2 UN-Versandbezeichnung

Natriumhydroxidlösung

Sodium hydroxide solution

14.3 Transportklasse(n):

Transportgefahrenklasse (und Nebenklassen): 8

14.4 Verpackungsgruppe: II

14.5 Umweltgefahren:

Umweltgefährlich: Nein

Meeresschadstoff: Nein

## Sun Professional Flüssiger Geschirreiniger

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Keine bekannt.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:** Das Produkt wird nicht im Tankschiff transportiert.

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

**Klassifizierungscode:** C5

**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
- Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)
- Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG)

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

**Inhaltsstoffe nach EC Detergenzienverordnung 648/2004**

Polycarboxylate

5 - 15 %

Phosphonate

< 5 %

**Seveso - Einstufung:** Nicht eingestuft

**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 Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Insbesondere wird hierdurch ein vertragliches Verhältnis nicht begründet.*

**SDB-Code:** MSDS7106

**Version:** 05.1

**Überarbeitet am:** 2024-08-08

**Grund der Überarbeitung:**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):, 1, 4, 6, 9, 16, Form gemäss Änderung 2020/878, Anhang II der Verordnung (EC) No. 1907/2006

**Einstufungsverfahren**

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäss Verordnung (EC) No 1272/2008. Wenn für bestimmte Einstufungen Daten über das Gemisch verfügbar sind oder zum Beispiel Überbrückungsprinzipien oder die Beweiskraft der Daten für die Einstufung verwendet werden können, wird dies in den entsprechenden Abschnitten des Sicherheitsdatenblatts angegeben. Siehe Abschnitt 9 für physikalisch-chemische Eigenschaften, Abschnitt 11 für toxikologische Informationen und Abschnitt 12 für ökologische Informationen.

**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

**Sun Professional Flüssiger Geschirreiniger**

- 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
- H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**