

**Relavit star****ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS****1.1 Produktidentifikator**

Produktnname : Relavit star  
UFI : 3F77-PKNW-XH0H-MUXK  
Produktnummer : 118414E  
Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Maschinelles Geschirrspülmittel  
Stofftyp : Gemisch

**Nur für gewerbliche Anwender.**

Informationen zur Produktverdünnung : Keine Informationen zur verdünnten Lösung verfügbar

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Identifizierte Verwendungen : Geschirrspülmittel, Klarspülmittel; Maschinelle Anwendung  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

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

Firma : Ecolab (Schweiz) GmbH  
Kägenstrasse 10  
CH-4153 Reinach, Schweiz 061 466 94 66 (Schweiz)  
CH-CustomerService@ecolab.com

**1.4 Notrufnummer**

Notrufnummer : +41225181383  
+32-(0)3-575-5555 Trans-europäisch  
Vergiftungsinformationszentrale : Notrufnummer : 145 (nur in der Schweiz)  
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum: +41 (0)44 251 51 51

Datum der Zusammenstellung/Überarbeitung : 19.03.2025  
Version : 2.2

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

## Relavit star

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1	H314
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort	:	Gefahr
Gefahrenbezeichnungen	:	H290 H314  Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Vorsorgliche Angaben	:	<b>Verhütung:</b> P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. <b>Reaktion:</b> P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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/Arzt anrufen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kaliumhydroxid

Anorganisches Silikat.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration [%]
Kaliumhydroxid	1310-58-3 215-181-3 01-2119487136-33	Akute Toxizität Kategorie 4; H302 Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A; H314	>= 5 - < 10

**SICHERHEITSDATENBLATT** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

**Relavit star**

		<p>Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1; H290</p> <p>Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A H314 5 - 100 %</p> <p>Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B H314 2 - &lt; 5 %</p> <p>Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2 H315 0.5 - &lt; 2 %</p> <p>Schwere Augenschädigung Kategorie 1 H318 2 - 100 %</p> <p>Augenreizung Kategorie 2A H319 0.5 - &lt; 2 %</p>	
Anorganisches Silikat.	1312-76-1 215-199-1 01-2119456888-17	<p>Akute Toxizität Kategorie 4; H302</p> <p>Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B; H314</p> <p>Schwere Augenschädigung Kategorie 1; H318</p> <p>Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Kategorie 3; H335</p> <p>Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 1 &gt;= 38 %</p> <p>Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2 33 - &lt; 38 %</p> <p>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 1B &gt;= 50 %</p> <p>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2 33 - 50 %</p>	>= 3 - < 5
<b>Substanzen mit einem Arbeitsplatzgrenzwert:</b>			
Natriumhydroxid	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	<p>Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A; H314</p> <p>Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1; H290</p> <p>Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A H314 &gt;= 5 %</p> <p>Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B H314 2 - &lt; 5 %</p> <p>Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2 H315 0.5 - &lt; 2 %</p> <p>Augenreizung Kategorie 2 H319 0.5 - &lt; 2 %</p>	>= 0.25 - < 0.5

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| Nach Augenkontakt | : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort Arzt hinzuziehen. |
| Nach Hautkontakt  | : Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Sofort Arzt hinzuziehen.  |

## Relavit star

- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Wenn bei Bewusstsein, 2 Glas Wasser zu trinken geben. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Symptomatische Behandlung. Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

siehe Abschnitt 11 für weitere ausführlichere Informationen über gesundheitliche Effekte und Symptome.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Nicht brennbar.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Abhängig von den Umständen der Verbrennung können die Zersetzung-Produkte folgende Materialien beinhalten:  
Kohlenstoffoxide  
Stickoxide (NOx)  
Metalloxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

## ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal : Für angemessene Lüftung sorgen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Sicherstellen, daß nur ausgebildetes Personal für Reinigungsarbeiten eingesetzt wird. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

## Relavit star

Hinweis für Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Spuren mit Wasser wegspülen. Bei grossen freigesetzten Mengen Produkt eindämmen oder anderweitig eingrenzen, damit kein Abfließen in Gewässer erfolgen kann.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht einnehmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Aerosol/Dampf nicht einatmen. Bei mechanischer Fehlfunktion oder bei Kontakt mit unbekannter Produktverdünnung die vollständige persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. Für geeignete Einrichtungen zum schnellen Waschen oder Spülen von Augen und Körper sorgen

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Nicht zusammen mit Säuren lagern. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter dicht verschlossen halten. Nur in Originalverpackung aufbewahren. In geeigneten, gekennzeichneten Behältern aufbewahren

Lagertemperatur : 0 °C bis 40 °C

Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Kunststoff

Ungeeignetes Material: Stahl, Aluminium

**SICHERHEITSDATENBLATT** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

**Relavit star**

**7.3 Spezifische Endverwendungszwecke**

Bestimzte Verwendung(en) : Geschirrspülmittel, Klarspülmittel; Maschinelle Anwendung

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Basis
Kaliumhydroxid	1310-58-3	STEL (einatembarer Staub)	2 mg/m3	CH SUVA
Weitere Information	NIOS H	Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit		
		KZGW Höchstwert	2 mg/m3	CH SUVA
Weitere Information	NIOS H	Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit		
Natriumhydroxid	1310-73-2	MAK-Wert (einatembarer Staub)	2 mg/m3	CH SUVA
Weitere Information	NIOS H	Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit		
	OSH A	Arbeitssicherheit- und Gesundheitsbehörde		
	SSc	Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		
		STEL (einatembarer Staub)	2 mg/m3	CH SUVA
Weitere Information	NIOS H	Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit		
	OSH A	Arbeitssicherheit- und Gesundheitsbehörde		
	SSc	Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		

**DNEL**

Kaliumhydroxid	: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Wert: 1 mg/m3  Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmung Wert: 1 mg/m3
Natriumhydroxid	: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 1 mg/m3  Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 1 mg/m3

## Relavit star

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Angemessene technische Kontrollmaßnahmen

Technische Schutzmaßnahmen : Wirksame Absaugung. Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. Für geeignete Einrichtungen zum schnellen Waschen oder Spülen von Augen und Körper sorgen

Augen-/Gesichtsschutz (EN 166) : Korbbrillen  
Gesichtsschutzschild

Handschutz (EN 374) : Empfohlener vorbeugender Hautschutz  
Handschuhe  
Nitrilkautschuk  
Butylkautschuk  
Durchbruchszeit: 1-4 Stunden  
Minimale Dicke für Butylkautschuk 0.7 mm, für Nitrilkautschuk oder vergleichbare andere Materialien 0.4 mm (bitte ziehen Sie ggf. Ihren Handschuhhersteller / Händler zu Rate).  
Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.

Haut- und Körperschutz (EN 14605) : Persönliche Schutzausrüstung bestehend aus: geeignete Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung ggf. einschließlich geeigneter Schutzschuhe

Atemschutz (EN 143, 14387) : Nicht benötigt, wenn die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsgrenzwerte liegt.  
Geprüfte Atemschutzausrüstung entsprechend den EU Richtlinie (89/656/EWG und (EU) 2016/425) oder gleichwertige auswählen.  
Wenn die Risiken durch technische Mittel nicht vermieden oder ausreichend begrenzt werden können, Maßnahmen, Methoden oder Verfahren der Arbeitsorganisation durchführen.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Die Bestimmungen der Anlagenverordnung beachten.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : klar, hellgelb

Geruch : charakteristisch

pH-Wert : 14.0, 100 %

## Relavit star

### Partikeleigenschaften

Bewertung	: nicht anwendbar
Partikelgröße	: nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	: nicht anwendbar
Staubigkeit	: nicht anwendbar
Spezifischer Oberflächenbereich	: nicht anwendbar
Oberflächenladung/Zetapotential	: nicht anwendbar
Form	: nicht anwendbar
Kristallinität	: nicht anwendbar
Oberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe	: nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Geruchsschwelle	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Siedepunkt, Anfangssiedepunkt, Siedebereich	: > 100 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Entzündlichkeit	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Dampfdruck	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Relative Dampfdichte	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Dichte und / oder relative Dichte	: 1.28 - 1.31
Wasserlöslichkeit	: löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser (log Wert)	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Thermische Zersetzung	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Viskosität, kinematisch	: 0.000 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Oxidierende Eigenschaften	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

### 9.2 Sonstige Angaben

VOC	: ohne VOC-Abgabe
-----	-------------------

**Relavit star**

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

Keine bekannt.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine bekannt.

**10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte**

Abhängig von den Umständen der Verbrennung können die Zersetzung-Produkte folgende Materialien beinhalten:

Kohlenstoffoxide

Stickoxide (NOx)

Metalloxide

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmung, Augenkontakt, Hautkontakt

**Produkt**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : > 2,000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Akute dermale Toxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

## Relavit star

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Karzinogenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Wirkungen auf die Fortpflanzung : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Keimzell-Mutagenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Teratogenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Aspirationstoxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

### Inhaltsstoffe

Akute orale Toxizität : Kaliumhydroxid LD50 Ratte: 333 mg/kg  
Anorganisches Silikat. LD50 Ratte: 500 mg/kg

### Mögliche Gesundheitsschäden

Augen : Verursacht schwere Augenschäden.

Haut : Verursacht schwere Hautverätzungen.

Verschlucken : Verursacht Verätzungen des Verdauungstrakts.

Einatmung : Kann eine Reizung der Nase, des Halses und der Lungen verursachen.

Chronische Exposition : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

### Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Augenkontakt : Rötung, Schmerz, Verätzung

Hautkontakt : Rötung, Schmerz, Verätzung

Verschlucken : Verätzung, Unterleibsschmerzen

Einatmung : Atemreizung, Husten

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## Relavit star

**Weitere Information** : Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 12: UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN

#### 12.1 Ökotoxizität

**Umweltschädigende Wirkungen** : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

#### Produkt

Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe

Toxizität gegenüber Fischen : Anorganisches Silikat.  
96 h LC50: 210 mg/l

#### Inhaltsstoffe

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. : Natriumhydroxid  
48 h EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 40 mg/l

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt

Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe

Biologische Abbaubarkeit : Kaliumhydroxid  
Ergebnis: Nicht anwendbar - anorganisch

Anorganisches Silikat.  
Ergebnis: Nicht anwendbar - anorganisch

Natriumhydroxid  
Ergebnis: Nicht anwendbar - anorganisch

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt

**Bewertung** : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0.1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr

**Relavit star**

persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- |   |   |
|---|---|
| Produkt                                     | : Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.  |
| Verunreinigte Verpackungen                  | : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Entsorgung nur in Übereinstimmung mit lokalen, landes, und bundes Vorschriften.   |
| Anleitung für die Abfallschlüssel Zuordnung | : Organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten. Wenn dieses Produkt in weiteren Verfahren eingesetzt wird, muss der letzte Anwender dies überprüfen und dem am besten geeigneten Europäischen Abfallkatalog -Code zuordnen. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des Materials zu bestimmen, um die richtigen Abfallart zu identifizieren und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der geltenden europäischen (EU-Richtlinie 2008/98 / EG) und lokalen Vorschriften zu bestimmen |

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Der Absender / Versender / Sender muß sicherzustellen, dass die Verpackung, Etikettierung und Kennzeichnung in Übereinstimmung mit dem gewählten Transportmittel ist.

**Landtransport (ADR/ADN/RID)**

- |   |  |
|---|--|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer             | : 1719   |
| 14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung | : ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.<br>(Anorganisches Silikat., Kaliumhydroxid) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport          | : 8  |

## Relavit star

14.4 Verpackungsgruppe : III  
14.5 Umweltgefahren : nein  
14.6 Besondere : Kein(e,er)  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender

### **Lufttransport (IATA)**

14.1 UN-Nummer oder ID-  
Nummer : 1719  
14.2 UN-ordnungsgemäße  
Versandbezeichnung : Caustic alkali liquid, n.o.s.  
(Inorganic silicate, Potassium hydroxide)  
14.3 Gefahrenklasse(n)  
Transport : 8  
14.4 Verpackungsgruppe : III  
14.5 Umweltgefahren : No  
14.6 Besondere : None  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender

### **Seeschiffstransport**

#### **(IMDG/IMO)**

14.1 UN-Nummer oder ID-  
Nummer : 1719  
14.2 UN-ordnungsgemäße  
Versandbezeichnung : CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.  
(Inorganic silicate, Potassium hydroxide)  
14.3 Gefahrenklasse(n)  
Transport : 8  
14.4 Verpackungsgruppe : III  
14.5 Umweltgefahren : No  
14.6 Besondere : None  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender  
14.7 Massengutbeförderung : Not applicable.  
auf dem Seeweg gemäß  
IMO-Instrumenten

## **ABSCHNITT 15: ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

Seveso III: Richtlinie : Nicht anwendbar  
2012/18/EU des  
Europäischen Parlaments  
und des Rates zur  
Beherrschung der Gefahren  
schwerer Unfälle mit  
gefährlichen Stoffen.

REACH - Liste der für eine : Nicht anwendbar  
Zulassung in Frage  
kommenden besonders  
besorgniserregenden Stoffe  
(Artikel 59).

### **Nationale Bestimmungen**

**Relavit star**

**Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.**

**Das Produkt gehört zur Chemikaliengruppe 2 nach Schweizer Chemikalienverordnung (ChemV 813.11).**

Die Regeln zur Abgabe an Dritte, dem Umgang von Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen der Chemikaliengruppe 1, die Verwendungsbeschränkungen für Jugendliche, Bestimmungen zum Mutterschutz, Entsorgungsvorschriften und die auf der Verpackung, der Kennzeichnung und dem Sicherheitsdatenblatt angegebenen Hinweise, müssen berücksichtigt werden.

Flüchtige organische Verbindungen : ohne VOC-Abgabe

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Verwendetes Bewertungsverfahren zur Einstufung gemäß

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

Einstufung	Begründung
Korrosiv gegenüber Metallen 1, H290	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Ätzwirkung auf die Haut 1, H314	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Schwere Augenschädigung 1, H318	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

**Volltext der H-Sätze**

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

**Volltext anderer Abkürzungen**

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECL - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung

## Relavit star

durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Hergestellt von : Regulatory Affairs

Die im Sicherheitsdatenblatt angeführten Zahlen sind in folgendem Format angegeben: 1,000,000 = 1 Million und 1,000 = Eintausend 0.1 = 1 Zehntel und 0.001 = 1 Tausendstel

**ÜBERARBEITETE INFORMATIONEN:** Signifikante Abänderungen des Regelwerks oder an den Gesundheitsinformationen in dieser überarbeiteten Ausgabe werden durch einen Balken am linken Rand des Sicherheitsdatenblatts gekennzeichnet.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

## Anhang: Expositionszenarien

### **Expositionsszenario: Geschirrspülmittel, Klarspülmittel; Maschinelle Anwendung**

Life Cycle Stage : Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer  
Produktkategorie : **PC35** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

### **Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Umweltexposition für:**

Umweltfreisetzungskategorie : **ERC8a** Breite disperse Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Tägliche Menge pro Anlage : 7.5 kg

Art der Abwasserkläranlage : Öffentliche Abwasserkläranlage

### **Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:**

**Relavit star**

Prozesskategorie	:	<b>PROC8a</b>	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
Expositionsduer	:	60 min	
Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	:	Innen	
			lokale Belüftung ist nicht erforderlich
Allgemeine Belüftung		Ventilationsrate pro Stunde	1
Hautschutz	:	siehe Abschnitt 8	
Atemschutz	:	siehe Abschnitt 8	

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:**

Prozesskategorie	:	<b>PROC3</b>	Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
Expositionsduer	:	480 min	
Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen	:	Innen	
			lokale Belüftung ist nicht erforderlich
Allgemeine Belüftung		Ventilationsrate pro Stunde	1
Hautschutz	:	siehe Abschnitt 8	
Atemschutz	:	siehe Abschnitt 8	