

**TOPAZ LD2****ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS****1.1 Produktidentifikator**

Produktnname : TOPAZ LD2  
UFI : SNVH-V574-2C0T-4UMT  
Produktnummer : 116642E  
Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Reinigungsmittel  
Stofftyp : Gemisch

**Nur für gewerbliche Anwender.**

Informationen zur Produktverdünnung : 5.0 %

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

Identifizierte Verwendungen : Schaumreiniger. Halbautomatischer Prozess mit Belüftung  
Allzweckreiniger, Manuell  
Schaumreiniger. Halbautomatischer Prozess ohne Belüftung  
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 : 01.08.2023  
Version : 3.7

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**TOPAZ LD2**

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

**Produkt wie verkauft**

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

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1A	H314
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318

Die Klassifizierung dieses Produktes basiert ausschließlich auf dem pH Wert (gemäß derzeit gültiger EU Gesetzgebung).

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

**Produkt wie verkauft**

Gefahrenpiktogramme



Signalwort : Gefahr

Gefahrenbezeichnungen : H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Vorsorgliche Angaben : **Verhütung:**  
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/  
Gesichtsschutz tragen.  
**Reaktion:**  
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/Arzt anrufen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze  
Dinatriummetasilikat

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Gefahrenpiktogramme



Signalwort : Gefahr

Gefahrenbezeichnungen : H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**TOPAZ LD2**

Vorsorgliche Angaben	<b>Verhütung:</b> P280	Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
	<b>Reaktion:</b> 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/Arzt anrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren****Produkt wie verkauft**

Keine bekannt.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.2 Gemische****Produkt wie verkauft****Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration [%]
Diethylenglykolmono-n- butylether	112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44	Augenreizung Kategorie 2; H319	>= 2.5 - < 5
Benzolsulfonsäure, C10- 13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3 270-115-0 01-2119489428-22	Akute Toxizität Kategorie 4; H302 Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2; H315 Schwere Augenschädigung Kategorie 1; H318 Langfristig (chronisch) gewässergefährdend Kategorie 3; H412	>= 3 - < 5
Dinatriummetasilikat	6834-92-0 229-912-9 01-2119449811-37	Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B; H314 Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Kategorie 3; H335	>= 2.5 - < 3
Natriumhydroxid	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A; H314 Korrosiv gegenüber Metallen Kategorie 1; H290  Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A H314 >= 5 % Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B H314 2 - < 5 % Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2 H315 0.5 - < 2 % Augenreizung Kategorie 2 H319 0.5 - < 2 %	>= 0.5 - < 1

**TOPAZ LD2****Produkt in der Anwendungskonzentration**  
**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration [%]
<b>Substanzen mit einem Arbeitsplatzgrenzwert:</b>			
Diethylenglykolmono-n-butylether	112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44	Augenreizung Kategorie 2; H319	>= 0.1 - < 0.25

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****Produkt wie verkauft**

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.

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.

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

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.

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.

**TOPAZ LD2**

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

**Produkt wie verkauft**

**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)  
Schwefeloxide  
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**

**Produkt wie verkauft**

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.

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

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

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

## TOPAZ LD2

Personal für Reinigungsarbeiten eingesetzt wird. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

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

**Produkt wie verkauft**

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

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

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

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Produkt wie verkauft**

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.

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

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

**Produkt wie verkauft**

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

**TOPAZ LD2**

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

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

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**

**Produkt wie verkauft**

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

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

: Nicht zusammen mit Säuren lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter dicht verschlossen halten. In geeigneten, gekennzeichneten Behältern aufbewahren

**7.3 Spezifische Endverwendungszwecke**

**Produkt wie verkauft**

Bestimmte Verwendung(en)

: Schaumreiniger. Halbautomatischer Prozess mit Belüftung  
Allzweckreiniger, Manuell  
Schaumreiniger. Halbautomatischer Prozess ohne Belüftung

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Produkt wie verkauft**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Basis
Diethylenglykolmono-n-butylether	112-34-5	MAK-Wert	10 ppm 67 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information		Es ist dem Abschnitt 1.9.2 Beurteilung von Stoffgemischen besondere		

**SICHERHEITSDATENBLATT** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**TOPAZ LD2**

		Beachtung zu schenken		
	SSc	Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		
		STEL	15 ppm 101 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information		Es ist dem Abschnitt 1.9.2 Beurteilung von Stoffgemischen besondere Beachtung zu schenken		
	SSc	Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		
Natriumhydroxid	1310-73-2	MAK-Wert (einatembarer Staub)	2 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information	NIOS H	National Institute for Occupational Safety and Health		
	OSH A	Occupational Safety and Health Administration		
	SSc	Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		
		STEL (einatembarer Staub)	2 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information	NIOS H	National Institute for Occupational Safety and Health		
	OSH A	Occupational Safety and Health Administration		
	SSc	Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.		

**DNEL**

Diethylenglykolmono-n-butylether	: <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionsweg: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit - lokal Wert: 101.2 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionsweg: Haut Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 20 mg/kg</p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionsweg: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 67.5 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionsweg: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit - lokal Wert: 67.5 mg/m<sup>3</sup></p>
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	: <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionsweg: Haut Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 85 mg/cm<sup>2</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionsweg: Haut Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 85 mg/cm<sup>2</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer</p>

## TOPAZ LD2

	<p>Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 6 mg/m3</p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 6 mg/m3</p>
Dinatriummetasilikat	<p>: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Haut Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 1.49 mg/kg</p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 6.22 mg/m3</p>
Natriumhydroxid	<p>: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 1 mg/m3</p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 1 mg/m3</p>
Alkohole C12-14, ethoxylierte, sulfatierte, Natriumsalze	<p>: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 175 mg/m3</p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Haut Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 2750 mg/m3</p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Haut Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 0.132 mg/m3</p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmung Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 52 mg/m3</p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Haut Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 1650 mg/m3</p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Haut</p>

## TOPAZ LD2

	<p>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte Wert: 0.079 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Oral Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 15 mg/m<sup>3</sup></p>
--	--

## PNEC

Diethylenglykolmono-n-butylether	: <p>Süßwasser Wert: 1 mg/l</p> <p>Meerwasser Wert: 0.1 mg/l</p> <p>Zeitweise Verwendung/Freisetzung Wert: 3.9 mg/l</p> <p>Abwasserkläranlage Wert: 200 mg/l</p> <p>Sediment Wert: 4 mg/kg</p> <p>Boden Wert: 0.4 mg/kg</p> <p>Oral Wert: 56 mg/kg</p>
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	: <p>Süßwasser Wert: 0.268 mg/l</p> <p>Meerwasser Wert: 0.0268 mg/l</p> <p>Zeitweise Verwendung/Freisetzung Wert: 0.0167 mg/l</p> <p>Süßwassersediment Wert: 8.1 mg/kg</p> <p>Meeressediment Wert: 8.1 mg/kg</p> <p>Abwasserkläranlage Wert: 3.43 mg/l</p>
Dinatriummetasilikat	: <p>Süßwasser Wert: 7.5 mg/l</p> <p>Meerwasser Wert: 1 mg/l</p> <p>Zeitweise Verwendung/Freisetzung</p>

**TOPAZ LD2**

	<p>Wert: 7.5 mg/l</p> <p>Abwasserkläranlage Wert: 1000 mg/l</p>
Alkohole C12-14, ethoxylierte, sulfatierte, Natriumsalze	<p>: Süßwasser Wert: 0.24 mg/l</p> <p>Meerwasser Wert: 0.024 mg/l</p> <p>Abwasserkläranlage Wert: 10000 mg/l</p> <p>Süßwassersediment Wert: 0.917 mg/kg</p> <p>Meeressediment Wert: 0.092 mg/kg</p> <p>Boden Wert: 7.5 mg/kg</p>

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Produkt wie verkauft**

**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 : Persönliche Schutzausrüstung bestehend aus: geeignete

**TOPAZ LD2**

14605)	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.

**Produkt in der Anwendungskonzentration  
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.
---------------------	--

## TOPAZ LD2

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

	Produkt wie verkauft	Produkt in der Anwendungskonzentration
Physikalischer Zustand	: flüssig	flüssig
Farbe	: hellgelb	Farblos
Geruch	: geruchlos	nicht charakteristisch
pH-Wert	: 12.9 - 13.2, 100 %	12.02
Partikeleigenschaften		
Bewertung	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Partikelgröße	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Staubigkeit	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Spezifischer Oberflächenbereich	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Oberflächenladung/Zetapotential	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Form	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Kristallinität	: nicht anwendbar	nicht anwendbar
Oberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe	: nicht anwendbar	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	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung	
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	: 1.03 - 1.07	
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	

**TOPAZ LD2**

Thermische Zersetzung	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
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	: 3.47 %
-----	----------

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**Produkt wie verkauft**

**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**

Keine bekannt.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Säuren

Stahl  
Aluminium

**10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte**

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

Kohlenstoffoxide  
Stickoxide (NOx)  
Schwefeloxide  
Metalloxide

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

**Produkt wie verkauft**

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmung, Augenkontakt, Hautkontakt

**Produkt**

**TOPAZ LD2**

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.
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	: Diethylenglykolmono-n-butylether LD50 Ratte: 3,306 mg/kg
	Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze LD50 Ratte: 1,080 mg/kg
	Dinatriummetasilikat LD50 Ratte: 500 mg/kg

**Inhaltsstoffe**

Akute dermale Toxizität	: Diethylenglykolmono-n-butylether LD50 Kaninchen: 2,764 mg/kg
-------------------------	--

**Mögliche Gesundheitsschäden**

**Produkt wie verkauft**

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.

**TOPAZ LD2**

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

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

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**

**Produkt wie verkauft**

Augenkontakt : Rötung, Schmerz, Veräzung

Hautkontakt : Rötung, Schmerz, Veräzung

Verschlucken : Veräzung, Unterleibsschmerzen

Einatmung : Atemreizung, Husten

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

Augenkontakt : Rötung, Schmerz, Veräzung

Hautkontakt : Rötung, Schmerz, Veräzung

Verschlucken : Veräzung, Unterleibsschmerzen

Einatmung : Atemreizung, Husten

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Weitere Information** : Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 12: UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN**

**12.1 Ökotoxizität**

**Produkt wie verkauft**

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

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

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

**Produkt wie verkauft**

**Produkt**

Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen : Keine Daten verfügbar

**TOPAZ LD2**

wirbellosen Wassertieren.

Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe**

Toxizität gegenüber Fischen : Diethylenglykolmono-n-butylether  
96 h LC50 Fisch: 1,300 mg/l

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze  
96 h LC50 Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch): 1.67 mg/l

Dinatriummetasilikat  
96 h LC50 Fisch: 210 mg/l

**Inhaltsstoffe**

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren. : Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze  
48 h LC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 2.4 mg/l

Natriumhydroxid  
48 h EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 40 mg/l

**Inhaltsstoffe**

Toxizität gegenüber Algen : Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze  
96 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge): 29 mg/l

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Produkt**

Biologische Abbaubarkeit : Die in diesem Produkt enthaltenen Tenside sind gemäß den Anforderungen der Detergentienverordnung 648/2004 EG biologisch abbaubar.

**Inhaltsstoffe**

Biologische Abbaubarkeit : Diethylenglykolmono-n-butylether  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Dinatriummetasilikat  
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**

**TOPAZ LD2**

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 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 wie verkauft**

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

**Produkt in der Anwendungskonzentration**

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

**TOPAZ LD2**

Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Entsorgung nur in Übereinstimmung mit lokalen, landes, und bundes Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**Produkt wie verkauft**

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	:	3266
14.2 UN-ordnungsgemäß Versandbezeichnung	:	ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (silicic acid, sodium salt, Natriumhydroxid)
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport	:	8
14.4 Verpackungsgruppe	:	III
14.5 Umweltgefahren	:	nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	:	Kein(e,er)

**Lufttransport (IATA)**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	:	3266
14.2 UN-ordnungsgemäß Versandbezeichnung	:	Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (silicic acid, sodium salt, sodium hydroxide)
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport	:	8
14.4 Verpackungsgruppe	:	III
14.5 Umweltgefahren	:	No
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	:	None

**Seeschiffstransport**

**(IMDG/IMO)**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	:	3266
14.2 UN-ordnungsgemäß Versandbezeichnung	:	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (silicic acid, sodium salt, sodium hydroxide)
14.3 Gefahrenklasse(n) Transport	:	8
14.4 Verpackungsgruppe	:	III
14.5 Umweltgefahren	:	No
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	:	None
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	:	Not applicable.

**TOPAZ LD2**

**ABSCHNITT 15: ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

gemäß EU- : unter 5 %: Anionische Tenside  
Detergentienverordnung EG  
648/2004

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**

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

Flüchtige organische : 3.47 %  
Verbindungen

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Verwendetes Bewertungsverfahren zur Einstufung gemäß  
**VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

<b>Einstufung</b>	<b>Begründung</b>
Korrosiv gegenüber Metallen 1, H290	Beurteilung durch Experten und Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.
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.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext anderer Abkürzungen**

**TOPAZ LD2**

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 Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - 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 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.

**TOPAZ LD2**

**Anhang: Expositionszenarien**

**Expositionsszenario: Schaumreiniger. Halbautomatischer Prozess mit Belüftung**

Life Cycle Stage : Verwendungen an Industriestandorten  
Produktkategorie : **PC35** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

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

Umweltfreisetzungskategorie : **ERC4** Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten  
Tägliche Menge pro Anlage : 50 kg  
Art der Abwasserkläranlage : Öffentliche Abwasserkläranlage

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

Prozesskategorie : **PROC7** Industrielles Sprühen  
Expositionsduer : 240 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 Szenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:**

Prozesskategorie : **PROC8b** Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in 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

**TOPAZ LD2**

**Expositionsszenario: Schaumreiniger. Halbautomatischer Prozess ohne Belüftung**

Life Cycle Stage : Verwendungen an Industriestandorten  
Produktkategorie : **PC35** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

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

Umweltfreisetzungskategorie : **ERC4** Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten  
Tägliche Menge pro Anlage : 50 kg  
Art der Abwasserkläranlage : Öffentliche Abwasserkläranlage

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

Prozesskategorie : **PROC7** Industrielles Sprühen  
Expositionsdauer : 240 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 Szenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für:**

Prozesskategorie : **PROC8b** Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen  
Expositionsdauer : 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

**Expositionsszenario: Allzweckreiniger, Manuell**

Life Cycle Stage : Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer

**TOPAZ LD2**

Produktkategorie : **PC35** Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

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

Prozesskategorie : **PROC10** Auftragen durch Rollen oder Streichen

Expositionsdauer : 480 min

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

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 : **PROC8a** Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

Expositionsdauer : 60 min

Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

lokale Belüftung ist nicht erforderlich

Allgemeine Belüftung Ventilationsrate pro Stunde 1

Hautschutz : siehe Abschnitt 8

Atemschutz : siehe Abschnitt 8