

Sicherheitsdatenblatt ZETA 7 SOLUTION

Version 6
Vom 07/10/2020

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Bezeichnung: ZETA 7 SOLUTION

Kode: C810048

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

Nur für professionellen Gebrauch. Konzentriertes Desinfektionsmittel für Abformungen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname

Zhermack S.p.a

Via Bovazecchino 100

45021 Badia Polesine (RO)

Italy

tel. +39 0425-597611

fax +39 0425-597689

Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:

msds@zhermack.com


1.4. Notrufnummer


Im Fall von Vergiftung kontaktieren Sie: 0551/19 240


ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren


2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der EG Verordnung 1272/2008 (CLP):


 Achtung, Acute Tox. 4, Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

 Gefahr, Skin Corr. 1B, Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

 Gefahr, Eye Dam. 1, Verursacht schwere Augenschäden.

 Achtung, STOT SE 3, Kann die Atemwege reizen.

 Achtung, STOT SE 3, Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

 Achtung, Aquatic Acute 1, Sehr giftig für Wasserorganismen.

 Aquatic Chronic 2, Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Sicherheitsdatenblatt ZETA 7 SOLUTION

Gefahr

Gefahrenhinweise:

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

- P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Spezielle Vorschriften:

- EUH208 Enthält (R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält

- Didecyldimethylammoniumchlorid
- Butan-1,4 diol
- 2-Aminoethanol; Ethanolamin

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken







ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe


























Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Identifikationsnummer	Klassifikation
>= 30% - < 40%	Butan-1,4 diol	CAS: 110-63-4 EC: 203-786-5 REACH No.: 01-21194718 49-20-XXXX	 3.8/3 STOT SE 3 H336  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
>= 10% - < 20%	2-Phenoxyethanol	Index-Nummer: 603-098-00-9 er: CAS: 122-99-6 EC: 204-589-7 REACH No.: 01-21194889 43-21-XXXX	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
>= 10% - < 20%	Essigsäure	Index-Nummer: 607-002-00-6 er: CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226  3.2/1A Skin Corr. 1A H314

Sicherheitsdatenblatt ZETA 7 SOLUTION

		REACH No.: 01-21194753 28-30-XXXX	
>= 5% - < 10%	2-Aminoethanol; Ethanolamin	Index-Nummer: 603-030-00-8 CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3 REACH No.: 01-21194864 55-28-XXXX	 3.8/3 STOT SE 3 H335  4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312  3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332  3.2/1B Skin Corr. 1B H314
>= 5% - < 10%	Didecyldimethylammoniumchlorid	Index-Nummer: 612-131-00-6 CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2	 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.  3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  3.2/1B Skin Corr. 1B H314
>=1% - < 3%	Polyalkyleneoxide modified heptamethyltrisiloxane	CAS: 27306-78-1	 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411  3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
>=1% - < 3%	2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol	Index-Nummer: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01-21194575 58-25-XXXX	 3.8/3 STOT SE 3 H336  2.6/2 Flam. Liq. 2 H225  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
>= 0,1% - < 0,3%	(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	Index-Nummer: 601-029-00-7 CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5	 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  3.10/1 Asp. Tox. 1 H304  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=1.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.  2.6/3 Flam. Liq. 3 H226  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315
< 0,1 %	Diphenyl ether	CAS: 101-84-8 EC: 202-981-2 REACH No.: 01-21194725 45-33-XXXX	 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=1.  4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

Sicherheitsdatenblatt ZETA 7 SOLUTION

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen auslösen.
Nichts zu essen bzw. zu trinken geben.

Nach Einatmen:

Im Falle von Einatmen unverzüglich einen Arzt konsultieren und ihm die Packung bzw. das Etikett zeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO₂).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Bei Exposition gegenüber Dämpfen, Stäuben oder Aerosolen Atemgeräte tragen.

Für eine angemessene Belüftung sorgen.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Sicherheitsdatenblatt ZETA 7 SOLUTION

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Das Belüftungssystem vor Ort verwenden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Immer in gut gelüfteten Räumen lagern.

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Siehe Abschnitt 10.5.

Angaben zu den Lagerräumen:

Kühl und ausreichend belüftet.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

ZETA 7 SOLUTION

Butan-1,4 diol - CAS: 110-63-4

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkung	Land
MAK	200 mg/m ³	50 ppm	8h	800 mg/m ³	200 ppm	15 min	Inhalable	GERMANY
MAK	200 mg/m ³	50 ppm	8h	800 mg/m ³	200 ppm	15 min		AUSTRIA

2-Phenoxyethanol - CAS: 122-99-6

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkung	Land
MV	110 mg/m ³	20 ppm	8h	110 mg/m ³	20 ppm	15 min	Skin	SLOVENIA
MAK	110 mg/m ³	20 ppm	8h	110 mg/m ³	20 ppm	15 min		SWITZERLAND
HTP	110 mg/m ³	20 ppm	8h	290 mg/m ³	50 ppm	15 min	Skin	FINLAND
MAK	110 mg/m ³	20 ppm	8h	Decke 110 mg/m ³	Decke 20 ppm	15 min		AUSTRIA
NDS/NDSch	230 mg/m ³		8h					POLAND
VME/VLE	110	20 ppm	8h	110	20 ppm	15 min		SWITZERLAND

Sicherheitsdatenblatt ZETA 7 SOLUTION

	mg/m ³			mg/m ³				ND
MAK	5.7 mg/m ³	1 ppm	8h	5.7 mg/m ³	1 ppm	15 min		GERMANY
AGW	5.7 mg/m ³	1 ppm	8h	Decke 5.7 mg/m ³	Decke 1 ppm	15 min		GERMANY

Essigsäure - CAS: 64-19-7

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
MAK	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		GERMANY
AGW	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		GERMANY
MAK	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		SWITZERLAND
VME/VLE	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		SWITZERLAND
MV	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		SLOVENIA
AK	25 mg/m ³		8h	50 mg/m ³		15 min		HUNGARY
GVI/KGVI	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		CROATIA
HTP	13 mg/m ³	5 ppm	8h	25 mg/m ³	10 ppm	15 min		FINLAND
MAK	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		AUSTRIA
NDS/NDSch	25 mg/m ³		8h	50 mg/m ³		15 min		POLAND
NGV/KGV	13 mg/m ³	5 ppm	8h	25 mg/m ³	10 ppm	15 min		SWEDEN
NPEL	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		SLOVAKIA (Slovak Republic)
EU	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm			
OELV	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		IRELAND
RD	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		LITHUANIA
RV	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		LATVIA
TGG	25 mg/m ³		8h	50 mg/m ³		15 min		NETHERLANDS
TLV	25 mg/m ³	10 ppm	8h	25 mg/m ³	10 ppm	15 min		ESTONIA
TLV	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		MALTA
TLV	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		NORWAY
TLV	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		ROMANIA

Sicherheitsdatenblatt ZETA 7 SOLUTION

TLV	25 mg/m ³	10.2 ppm	8h	50 mg/m ³	20.4 ppm	15 min		CZECH REPUBLIC
TLV	25 mg/m ³	10 ppm	8h					DENMARK
TLV	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		CYPRUS
TLV	25 mg/m ³	10 ppm	8h	37 mg/m ³	15 ppm	15 min		GREECE
VL	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		LUXEMBOURG
VLE	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		PORTUGAL
VLEP				25 mg/m ³	10 ppm	15 min		FRANCE
VLEP	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		ITALY
VLEP	25 mg/m ³	10 ppm	8h	38 mg/m ³	15 ppm	15 min		BELGIUM
WEL	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		UNITED KINGDOM
VLA	25 mg/m ³	10 ppm	8h	50 mg/m ³	20 ppm	15 min		SPAIN
ACGIH		10 ppm	8h		15 ppm		URT and eye irr, pulm func	

2-Aminoethanol; Ethanolamin - CAS: 141-43-5

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
AGW	0.5 mg/m ³	0.2 ppm	8h	0.5 mg/m ³	0.2 ppm	15 min	Inhalable fraction and vapour	GERMANY
MAK	0.51 mg/m ³	0.2 ppm	8h	0.51 mg/m ³	0.2 ppm	15 min	Inhalable fraction and vapour	GERMANY
VME/VLE	5 mg/m ³	2 ppm	8h	10 mg/m ³	4 ppm	15 min		SWITZERLAND
MV	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		SLOVENIA
MAK	5 mg/m ³	2 ppm	8h	10 mg/m ³	4 ppm	15 min		SWITZERLAND
AK	2.5 mg/m ³		8h	7.6 mg/m ³		15 min		HUNGARY
GVI/KGVI	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		CROATIA
HTP	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		FINLAND
MAK	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		AUSTRIA
NDS/NDSch	2.5 mg/m ³		8h	7.5 mg/m ³		15 min		POLAND

Sicherheitsdatenblatt ZETA 7 SOLUTION

NGV/KGV	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.5 mg/m ³	3 ppm	15 min		SWEDEN
NPEL	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		SLOVAKIA (Slovak Republic)
EU	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm		Skin	
OELV	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		IRELAND
RD	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		LITHUANIA
RV	0.5 mg/m ³	0.2 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		LATVIA
TGG	2.5 mg/m ³		8h	7.6 mg/m ³		15 min		NETHERLANDS
TLV	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		GREECE
TLV	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		ESTONIA
TLV	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		MALTA
TLV	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h					NORWAY
TLV	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		ROMANIA
TLV	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	5 mg/m ³	2 ppm	15 min		DENMARK
TLV	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		BULGARIA
VL	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		LUXEMBOURG
VLE	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		PORTUGAL
VLEP	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		FRANCE
VLEP	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min	Skin	ITALY
VLEP	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		BELGIUM
WEL	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min		UNITED KINGDOM
VLA	2.5 mg/m ³	1 ppm	8h	7.6 mg/m ³	3 ppm	15 min	Skin	SPAIN
ACGIH		3 ppm	8h		6 ppm		Eye and skin irr	
TLV-ACGIH		3 ppm	8h		6 ppm	15 min	Eye and skin irr	

Didecyldimethylammoniumchlorid - CAS: 7173-51-5

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
Keine weiteren Angaben								

Sicherheitsdatenblatt ZETA 7 SOLUTION

Polyalkyleneoxide modified heptamethyltrisiloxane - CAS: 27306-78-1

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
Keine weiteren Angaben								

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol - CAS: 67-63-0

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
AGW	500 mg/m ³	200 ppm	8h	1000 mg/m ³	400 ppm	15 min		GERMANY
MAK	500 mg/m ³	200 ppm	8h	1000 mg/m ³	400 ppm	15 min		GERMANY
MAK	500 mg/m ³	200 ppm	8h	1000 mg/m ³	400 ppm	15 min		SWITZERLAND
VME/VLE	500 mg/m ³	200 ppm	8h	1000 mg/m ³	400 ppm	15 min		SWITZERLAND
MV	500 mg/m ³	200 ppm	8h	2000 mg/m ³	800 ppm	15 min		SLOVENIA
AK	500 mg/m ³		8h	2000 mg/m ³		15 min	Skin	HUNGARY
GVI/KGVI	999 mg/m ³	400 ppm	8h	1250 mg/m ³	500 ppm	15 min		CROATIA
MAK	500 mg/m ³	200 ppm	8h	2000 mg/m ³	800 ppm	15 min		AUSTRIA
NDS/NDSch	900 mg/m ³		8h	1200 mg/m ³		15 min	Skin	POLAND
NGV/KGV	350 mg/m ³	150 ppm	8h	Decke 600 mg/m ³	Decke 250 ppm	15 min		SWEDEN
NPEL	500 mg/m ³	200 ppm	8h	1000 mg/m ³	400 ppm	15 min		SLOVAKIA (Slovak Republic)
OELV		200 ppm	8h		400 ppm	15 min	Skin	IRELAND
RD	350 mg/m ³	150 ppm	8h	600 mg/m ³	250 ppm	15 min		LITHUANIA
RV	350 mg/m ³		8h	600 mg/m ³		15 min		LATVIA
TGG	650 mg/m ³		8h					NETHERLANDS
TLV	350 mg/m ³	150 ppm	8h	600 mg/m ³	250 ppm	15 min		ESTONIA
TLV	245 mg/m ³	100 ppm	8h					NORWAY
TLV	200 mg/m ³	81 ppm	8h	500 mg/m ³	203 ppm	15 min		ROMANIA
TLV	500 mg/m ³	203.5 ppm	8h	1000 mg/m ³	407 ppm	15 min		CZECH REPUBLIC
TLV	490 mg/m ³	200 ppm	8h					DENMARK

Sicherheitsdatenblatt ZETA 7 SOLUTION

TLV	980 mg/m ³		8h	1225 mg/m ³		15 min		BULGARIA
TLV	980 mg/m ³	400 ppm	8h	1225 mg/m ³	500 ppm	15 min		GREECE
TLV-ACGIH		200 ppm	8h		400 ppm	15 min		
VLEP				980 mg/m ³	400 ppm	15 min		FRANCE
VLEP	500 mg/m ³	200 ppm	8h	1000 mg/m ³	400 ppm	15 min		BELGIUM
WEL	999 mg/m ³	400 ppm	8h	1250 mg/m ³	500 ppm	15 min		UNITED KINGDOM
VLA	500 mg/m ³	200 ppm	8h	1000 mg/m ³	400 ppm	15 min		SPAIN
ACGIH		200 ppm	8h		400 ppm		A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair	

(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen - CAS: 5989-27-5

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
HTP	140 mg/m ³	25 ppm	8h	280 mg/m ³	50 ppm	15 min		FINLAND
MAK	28 mg/m ³	5 ppm	8h	110 mg/m ³	20 ppm	15 min		GERMANY
AGW	28 mg/m ³	5 ppm	8h	112 mg/m ³	20 ppm	15 min		GERMANY
MAK	40 mg/m ³	7 ppm	8h	80 mg/m ³	14 ppm	15 min		SWITZERLAND

Diphenyl ether - CAS: 101-84-8

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
AGW	7.1 mg/m ³	1 ppm	8h	7.1 mg/m ³	1 ppm	15 min	Inhalable	GERMANY
MAK	7.1 mg/m ³	1 ppm	8h	7.1 mg/m ³	1 ppm	15 min	Inhalable	GERMANY
OELV	7 mg/m ³	1 ppm	8h					IRELAND
NDS/NDSch	7 mg/m ³		8h	14 mg/m ³		15 min		POLAND
TLV	5 mg/m ³	0.7 ppm	8h	10 mg/m ³	1.4 ppm	15 min		ROMANIA
VLA	7.1 mg/m ³	1 ppm	8h	14.2 mg/m ³	2 ppm	15 min		SPAIN
MAK	7 mg/m ³	1 ppm	8h	7 mg/m ³	1 ppm	15 min		SWITZERLAND
WEL	7.1 mg/m ³	1 ppm	8h					UNITED KINGDOM
VLEP	7	1 ppm	8h	14	2 ppm	15 min		BELGIUM

Sicherheitsdatenblatt ZETA 7 SOLUTION

	mg/m ³			mg/m ³				
MAK	7 mg/m ³	1 ppm	8h					AUSTRIA
TLV	7 mg/m ³	1 ppm	8h	14 mg/m ³	2 ppm	15 min		DENMARK
EU	7 mg/m ³	1 ppm	8h	14 mg/m ³	2 ppm			
HTP	7 mg/m ³	1 ppm	8h	21 mg/m ³	3 ppm	15 min		FINLAND
VLEP	7 mg/m ³	1 ppm	8h					FRANCE
ACGIH		1 ppm	8h		2 ppm		(V) - URT and eye irr, nausea	

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Butan-1,4 diol - CAS: 110-63-4

Arbeitnehmer Gewerbe: 19 mg/kg bw/d - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 136 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 8 mg/kg bw/d - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 29 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 958 mg/m³ - Verbraucher: 340 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

2-Phenoxyethanol - CAS: 122-99-6

Arbeitnehmer Gewerbe: 5.07 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

Verbraucher: 9.23 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 10.42 mg/kg/d - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 2.41 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 9.23 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 20.83 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 5.07 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Essigsäure - CAS: 64-19-7

Verbraucher: 25 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 25 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 25 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 25 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

2-Aminoethanol; Ethanolamin - CAS: 141-43-5

Arbeitnehmer Gewerbe: 3.3 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

Verbraucher: 2 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 7 SOLUTION**

Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/kg/d - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit:
Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 0.24 mg/kg/d - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig,
systemische Auswirkungen

Verbraucher: 3.75 mg/kg/d - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig,
systemische Auswirkungen

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol - CAS: 67-63-0

Verbraucher: 319 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig,
systemische Auswirkungen

Verbraucher: 89 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig,
systemische Auswirkungen

Verbraucher: 26 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig,
systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 888 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit:
Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 500 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:
Langfristig, systemische Auswirkungen

Diphenyl ether - CAS: 101-84-8

Arbeitnehmer Gewerbe: 7 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:
Langfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 59 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:
Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 25 mg/kg bw/d - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit:
Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Butan-1,4 diol - CAS: 110-63-4

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.813 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.081 mg/l

Ziel: intermittierende Freisetzung - Wert: 8.13 mg/l

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 1554 mg/l

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 0.244 mg/kg

2-Phenoxyethanol - CAS: 122-99-6

Ziel: Flußsediment - Wert: 7.2366 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.7237 mg/kg

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 24.8 mg/l

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 1.26 mg/kg

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.943 mg/l

Ziel: intermittierende Freisetzung - Wert: 3.44 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.0943 mg/l

Essigsäure - CAS: 64-19-7

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 0.478 mg/kg

Ziel: Süßwasser - Wert: 3.058 mg/l

Ziel: intermittierende Freisetzung - Wert: 3.058 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.3058 mg/l

Ziel: Flußsediment - Wert: 11.36 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 1.136 mg/kg

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 85 mg/l

2-Aminoethanol; Ethanolamin - CAS: 141-43-5

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 0.037 mg/kg

Ziel: intermittierende Freisetzung - Wert: 0.025 mg/l

Ziel: Flußsediment - Wert: 0.434 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.043 mg/kg

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 100 mg/l

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.085 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.009 mg/l

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol - CAS: 67-63-0

Sicherheitsdatenblatt ZETA 7 SOLUTION

Wert: 552 mg/kg
 Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 28 mg/kg
 Ziel: Süßwasser - Wert: 140.9 mg/l
 Ziel: Meerwasser - Wert: 140.9 mg/l
 Ziel: Flußsediment - Wert: 552 mg/kg

Diphenyl ether - CAS: 101-84-8
 Ziel: Süßwasser - Wert: 0 mg/l
 Ziel: Meerwasser - Wert: 0 mg/l
 Ziel: Flußsediment - Wert: 0.093 mg/kg
 Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.009 mg/kg
 Ziel: intermittierende Freisetzung - Wert: 0.005 mg/l
 Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 10 mg/l
 Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 0.018 mg/kg

Biologischer Expositionsindex

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol - CAS: 67-63-0
 Wert: 40 mg/L - Biologischer Indikator: Aceton im Urin - Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Vorsichtsmaßnahmen:

Räume, in denen das Produkt gelagert und/oder gehandhabt wird, ausreichend belüften.

Augenschutz:

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen.

Hautschutz:

Arbeitskleidung und Unfallschutzschuhe sind zu tragen.

Handschutz:

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen zu schützen.
 Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.
 Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

Atemschutz:

Dort wo die Belüftung nicht ausreicht bzw. eine längere Exposition stattfindet, einen Atemschutz verwenden.
 Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt (z. B. TLV-TWA).

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

Geeignete technische Massnahmen:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen
Aussehen und Farbe:	flüssig, gelb	--	--
Geruch:	Zitrone	--	--
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar	--	--
pH:	4,5 - 6,0 (sol. 1%)	--	--
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Nicht verfügbar	--	--

Sicherheitsdatenblatt ZETA 7 SOLUTION

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	Nicht verfügbar	--	--
Flammpunkt:	> 100 ° C	EN ISO 3679	--
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht verfügbar	--	--
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	Nicht relevant	--	--
Oberer/unterer Flammbzw. Explosionspunkt:	Nicht verfügbar	--	--
Dampfdruck:	Nicht verfügbar	--	--
Dampfdichte:	Nicht verfügbar	--	--
Dichtezahl:	1.01 - 1.09 g/cm ³	--	--
Wasserlöslichkeit:	Löslich	--	--
Löslichkeit in Öl:	Nicht verfügbar	--	--
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht relevant	--	--
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht verfügbar	--	--
Zerfalltemperatur:	Nicht verfügbar	--	--
Viskosität:	Nicht verfügbar	--	--
Explosionsgrenzen:	Nicht verfügbar	--	--
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht verfügbar	--	--

9.2. Sonstige Angaben

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen
Mischbarkeit:	Nicht verfügbar	--	--
Fettlöslichkeit:	Nicht verfügbar	--	--
Leitfähigkeit:	Nicht verfügbar	--	--
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	Nicht verfügbar	--	--

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft explosive Mischungen bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden.

Wärme, direktes Sonnenlicht.

Feuchtigkeit vermeiden und Wärmequellen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: starke Oxidationsmittel.

Säuren

Basen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 7 SOLUTION**

Toxikologische Informationen zum Produkt:

ZETA 7 SOLUTION

a) akute Toxizität

Das Produkt ist eingestuft: Acute Tox. 4 H302

ATEGemisch - Oral 905,89 mg/kg KG

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Produkt ist eingestuft: Skin Corr. 1B H314

c) schwere Augenschädigung/-reizung

Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1 H318

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht klassifiziert

e) Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert

f) Karzinogenität

Nicht klassifiziert

g) Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3 H335;STOT SE 3 H336

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert

j) Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Butan-1,4 diol - CAS: 110-63-4

a) akute Toxizität:

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 5.1 mg/l - Laufzeit: 4h - Quelle: (OECD 403, ECHA dossier).

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg - Quelle: (study report, ECHA dossier).

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 1500 mg/kg - Quelle: (study report, ECHA dossier).

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Spezies: Kaninchen - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. - Quelle: (Draize test, ECHA dossier).

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Spezies: Kaninchen - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. - Quelle: (Draize test, ECHA dossier).

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung der Haut - Spezies: Guinea pig - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. - Quelle: (Guinea pig maximization test, ECHA dossier).

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: In vitro - Negativ - Quelle: (OECD 476, GLP, ECHA dossier).

Test: In vivo - Keine Daten vorhanden

f) Karzinogenität:

Keine Daten vorhanden

j) Aspirationsgefahr:

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 7 SOLUTION**

Test: Entwicklungstoxizität - Weg: Einatmen - Spezies: Maus - Nicht anzuwenden -
Quelle: (MSDS supplier).

2-Phenoxyethanol - CAS: 122-99-6

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 5000 mg/kg - Quelle: (MSDS supplier).

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 1850 mg/kg - Quelle: (OECD 401, MSDS
supplier).

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Spezies: Kaninchen - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien
nicht erfüllt. - Quelle: (OECD 404, MSDS supplier).

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Spezies: Kaninchen - Reizt die Augen - Quelle: (OECD 405, MSDS supplier).

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung der Haut - Spezies: Guinea pig - Aufgrund der verfügbaren Daten
sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. - Quelle: (OECD 406, MSDS supplier).

Essigsäure - CAS: 64-19-7

a) akute Toxizität:

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 16000 ppm - Laufzeit: 4h - Quelle:
(MSDS supplier).

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 3310 mg/kg - Quelle: (MSDS supplier).

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Spezies: Kaninchen - Ätzend für die Haut - Quelle: (OECD 404, MSDS supplier).

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Spezies: Kaninchen - Ätzend für die Augen - Quelle: (OECD 405, MSDS supplier).

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: In vitro - Negativ - Quelle: (MSDS supplier).

Test: In vivo - Negativ - Quelle: (MSDS supplier).

g) Reproduktionstoxizität:

Negativ - Quelle: (MSDS supplier).

2-Aminoethanol; Ethanolamin - CAS: 141-43-5

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 1515 mg/kg - Quelle: (OECD 401, MSDS
supplier).

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 1.3 mg/l - Laufzeit: ZHE_6H - Quelle:
(IRT, MSDS supplier).

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 2504 mg/kg - Quelle: (OECD 402, MSDS
supplier).

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Spezies: Kaninchen - Ätzend für die Haut - Quelle: (OECD 404, MSDS supplier).

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Spezies: Kaninchen - Ätzend für die Augen - Quelle: (OECD 405, MSDS supplier).

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung der Haut - Spezies: Guinea pig - Aufgrund der verfügbaren Daten
sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. - Quelle: (OECD 406, MSDS supplier).

Didecyldimethylammoniumchlorid - CAS: 7173-51-5

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen > 2000 mg/kg - Quelle: (OECD 402,
ECHA dossier).

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 658 mg/kg - Quelle: (OECD TG 401, ECHA
dossier).

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Spezies: Kaninchen - Reizt die Haut - Quelle: (OECD 404, MSDS supplier).

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Keine Daten vorhanden

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 7 SOLUTION**

Test: Sensibilisierung der Haut - Spezies: Guinea pig - Negativ - Quelle: (US-EPA, Buehler Test, MSDS supplier).

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: In vitro - Spezies: Salmonella Typhimurium - Negativ - Quelle: (OECD 471, Test di ames, MSDS supplier).

Test: In vivo - Weg: Oral - Spezies: Ratte - Negativ - Quelle: (OECD 475, MSDS supplier).

f) Karzinogenität:

Keine Daten vorhanden

g) Reproduktionstoxizität:

Keine Daten vorhanden

j) Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden

Polyalkyleneoxide modified heptamethyltrisiloxane - CAS: 27306-78-1

a) akute Toxizität:

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte 2 mg/l - Laufzeit: 4h - Quelle: (MSDS supplier)

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2000 mg/l - Quelle: (MSDS supplier)

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/l - Quelle: (MSDS supplier).

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Spezies: Ratte - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. - Quelle: (MSDS supplier).

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Spezies: Kaninchen - Reizt die Augen - Quelle: (MSDS supplier).

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung der Haut - Spezies: Guinea pig - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. - Quelle: (MSDS supplier).

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: In vitro - Negativ - Quelle: (Test di ames, MSDS supplier).

Test: In vivo - Spezies: Maus - Negativ - Quelle: (MSDS supplier).

f) Karzinogenität:

Keine Daten vorhanden

g) Reproduktionstoxizität:

Keine Daten vorhanden

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Keine Daten vorhanden

j) Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden

2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol - CAS: 67-63-0

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen > 2000 mg/kg - Quelle: (MSDS supplier).

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 20 mg/l - Laufzeit: 4h - Quelle: (MSDS supplier).

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg - Quelle: (MSDS supplier).

(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen - CAS: 5989-27-5

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg - Quelle: (OECD 423, ECHA dossier).

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Spezies: Kaninchen - Reizt die Haut - Quelle: (comparable to OECD 404, in vivo, ECHA dossier).

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Spezies: Kaninchen - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. - Quelle: (comparable to OECD 405, in vivo, ECHA dossier).

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 7 SOLUTION**

- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Test: Sensibilisierung der Haut - Spezies: Maus - Positiv - Quelle: (OECD 429, in vivo, Mouse local lymphnode assay, ECHA dossier).
- e) Keimzell-Mutagenität:
Test: In vitro - Negativ - Quelle: (OECD 476, 473, 479, ECHA dossier).
Test: In vivo - Weg: Oral - Spezies: Ratte - Negativ - Quelle: (publication, ECHA dossier).
- f) Karzinogenität:
Spezies: Ratte - Anmerkungen: Mechanism of nephrocarcinogenicity male-rat specific. Not relevant for humans. - Positiv - Quelle: (similar to OECD 451, GLP, ECHA dossier).
- g) Reproduktionstoxizität:
Unzureichende Daten
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:
Test: NOAEL - Weg: Oral - Spezies: Maus 1650 mg/kg - Quelle: (similar to OECD 407, GLP, ECHA dossier).
- j) Aspirationsgefahr:
Keine Daten vorhanden
Diphenyl ether - CAS: 101-84-8
- a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg - Quelle: (ECHA dossier).
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Spezies: Kaninchen - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. - Quelle: (FIFRA-TSCA, GLP, ECHA dossier).
- c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Spezies: Kaninchen - Reizt die Augen - Quelle: (ECHA dossier).
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Test: Sensibilisierung der Haut - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. - Quelle: (epicutaneous test, ECHA dossier).
- e) Keimzell-Mutagenität:
Test: In vitro - Negativ - Quelle: (ECHA dossier).
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:
Weg: Haut - Spezies: Ratte - Negativ - Quelle: (ECHA dossier).

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

ZETA 7 SOLUTION

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 2 - H411

Butan-1,4 diol - CAS: 110-63-4**a) Akute aquatische Toxizität:**

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia 813 mg/l - Dauer / h: 48h (OECD 202, GLP, Daphnia magna, freshwater, ECHA dossier).

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 30000 mg/l - Dauer / h: 96h (study report, Pimephales promelas, freshwater, ECHA dossier).

2-Phenoxyethanol - CAS: 122-99-6**a) Akute aquatische Toxizität:**

Endpunkt: EC10 - Spezies: Daphnia > 100 mg/l - Dauer / h: 48h (MSDS supplier).

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen > 100 mg/l - Dauer / h: 72h (MSDS supplier).

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 100 mg/l - Dauer / h: 96h (MSDS supplier).

Essigsäure - CAS: 64-19-7**a) Akute aquatische Toxizität:**

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia > 301 mg/l - Dauer / h: 48h (OECD 202, Daphnia magna, MSDS supplier).

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 301 mg/l - Dauer / h: 96h (similar to OECD 203, Oncorhynchus mykiss, MSDS supplier).

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 7 SOLUTION**

- Endpunkt: LC50 - Spezies: Algen > 301 - Dauer / h: 72h (MSDS supplier).
- 2-Aminoethanol; Ethanolamin - CAS: 141-43-5
- a) Akute aquatische Toxizität:
- Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia 27.04 mg/l - Dauer / h: 48h (OECD 202, Daphnia magna, MSDS supplier).
- Endpunkt: IC50 - Spezies: Algen 2.8 mg/l - Dauer / h: 72h (OECD 201, Selenastrum capricornutum, MSDS supplier).
- Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 349 mg/l - Dauer / h: 96h (Cyprinus carpio, MSDS supplier).
- b) Chronische aquatische Toxizität:
- Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 1.2 - Dauer / h: 30d (OECD 210, Oryzias latipes, MSDS supplier).
- Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia 0.85 - Dauer / h: 21d (OECD 211, Daphnia magna, MSDS supplier).
- Didecyldimethylammoniumchlorid - CAS: 7173-51-5
- a) Akute aquatische Toxizität:
- Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia 0.029 mg/l - Dauer / h: 48h (OECD 202, Daphnia magna, ECHA dossier).
- Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 0.49 mg/l - Dauer / h: 96h (OECD 203, Danio rerio, ECHA dossier).
- Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia 0.021 mg/l (OECD 211, 21 d, Daphnia magna, ECHA dossier).
- Endpunkt: IC50 - Spezies: Algen 0.062 mg/l - Dauer / h: 72h (OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, ECHA dossier).
- Polyalkyleneoxide modified heptamethyltrisiloxane - CAS: 27306-78-1
- a) Akute aquatische Toxizität:
- Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 6.8 mg/l - Dauer / h: 96h (Brachydanio rerio, MSDS supplier)
- Endpunkt: IC50 - Spezies: Algen 32 mg/l - Dauer / h: 72h (Pseudokirchneriella subcapitata, MSDS supplier)
- Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia 25 mg/l - Dauer / h: 48h (Daphnia similis, MSDS supplier).
- Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 3.2 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h, MSDS supplier).
- Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia 5.6 mg/l (Daphnia magna, 48h, MSDS supplier).
- 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol - CAS: 67-63-0
- a) Akute aquatische Toxizität:
- Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia > 10000 mg/l - Dauer / h: 48h (similar to OECD 202, Daphnia magna, ECHA dossier).
- Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 9640 mg/l - Dauer / h: 96h (similar to OECD 203, Pimephales promelas, ECHA dossier).
- (R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen - CAS: 5989-27-5
- a) Akute aquatische Toxizität:
- Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia 0.307 mg/l - Dauer / h: 48h (OECD 202, Daphnia magna, static, freshwater, ECHA dossier).
- Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische < 1 mg/l - Dauer / h: 96h (similar or equivalent to OECD 203, Pimephales promelas, freshwater, ECHA dossier).
- Endpunkt: IC50 - Spezies: Algen < 0.32 mg/l - Dauer / h: 72h (OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, ECHA dossier).
- Diphenyl ether - CAS: 101-84-8
- a) Akute aquatische Toxizität:
- Endpunkt: EC10 - Spezies: Fische 4.2 mg/l - Dauer / h: 96h (study report, Oncorhynchus mykiss, ECHA dossier).
- Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia 1.7 mg/l - Dauer / h: 48h (OECD 202, Daphnia magna, ECHA dossier).

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Sicherheitsdatenblatt ZETA 7 SOLUTION

- Butan-1,4 diol - CAS: 110-63-4
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar
- 2-Phenoxyethanol - CAS: 122-99-6
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar
- 2-Aminoethanol; Ethanolamin - CAS: 141-43-5
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar
- Didecyldimethylammoniumchlorid - CAS: 7173-51-5
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar
- Polyalkyleneoxide modified heptamethyltrisiloxane - CAS: 27306-78-1
Biologische Abbaubarkeit: Nicht schnell abbaubar
- 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol - CAS: 67-63-0
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar
- (R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen - CAS: 5989-27-5
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar
- Diphenyl ether - CAS: 101-84-8
Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

- 2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol - CAS: 67-63-0
Test: Kow - Verteilungskoeffizient 0.05

12.4. Mobilität im Boden

Nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



14.1. UN-Nummer

ADR-UN Number:	3265
IATA-UN Number:	3265
IMDG-UN Number:	3265

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name:	ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (essigsäure, didecyldimethylammoniumchlorid)
IATA-Shipping Name:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.(acetic acid, didecyldimethylammonium chloride)
IMDG-Shipping Name:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.(acetic acid, didecyldimethylammonium chloride)

14.3. Transportgefahrenklassen

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 7 SOLUTION**

ADR-Class:	8
IATA-Class:	8
IATA-Label:	8
IMDG-Class:	8
14.4. Verpackungsgruppe	
ADR-Packing Group:	II
IATA-Packing group:	II
IMDG-Packing group:	II
14.5. Umweltgefahren	
ADR-Umweltbelastung:	Ja
IMDG-Marine pollutant:	Marine Pollutant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
ADR-Subsidiary hazards:	-
ADR-S.P.:	274
ADR-Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode):	2 (E)
ADR - Gefahrnummer:	80
IATA-Passenger Aircraft:	851
IATA-Subsidiary hazards:	-
IATA-Cargo Aircraft:	855
IATA-S.P.:	A3 A803
IATA-ERG:	8L
IMDG-EmS:	F-A, S-B
IMDG-Subsidiary hazards:	-
IMDG-Stowage and handling:	Category B SW2
IMDG-Segregation:	SGG1 SG36 SG49
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	
Nicht anwendbar	

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

- RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
- RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
- Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
- Verordnung (EU) 2015/830
- Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
- Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
- Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
- Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
- Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)
- Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)
- Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)
- Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
- Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)
- Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)
- Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)
- Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt:
Beschränkung 3

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 7 SOLUTION**

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß:
Keine Beschränkung.

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):
Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1
Das Produkt gehört zur Kategorie: E1, E2

Lagerklasse gemäß TRGS 510:
LGK 8A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe

WGK Klasse (Wassergefährdungsklasse - Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe)
WGK3 - Sehr wassergefährdend

Lagerklasse gemäß TRGS 510:
LGK 8A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe

Zusammensetzung gemäß Anhang VII.a der Reg. (CE) 648/2004:
15% = x < 30%: phenols;
5% = x < 15%: desinfektant;
< 5%: non-ionic surfactants, parfume (Limonene, Citral, Linalool, Geraniol, Citronellol, Hexyl Cinnamal)

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:
Didecyldimethylammoniumchlorid.

California Proposition 65
Substance(s) listed under California Proposition 65:
Keine.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch
Stoffe, für die eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt worden ist:

Butan-1,4 diol
2-Phenoxyethanol
Essigsäure
2-Aminoethanol; Ethanolamin
2-Propanol; Isopropylalkohol; Isopropanol

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sicherheitsdatenblatt ZETA 7 SOLUTION

H315 Verursacht Hautreizungen.

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Flam. Liq. 2	2.6/2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Verätzung der Haut, Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Reizung der Augen, Kategorie 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4, H302	Berechnungsmethode
Skin Corr. 1B, H314	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1, H318	Berechnungsmethode
STOT SE 3, H335	Berechnungsmethode
STOT SE 3, H336	Berechnungsmethode
Aquatic Acute 1, H400	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

- ECHA – European Chemical Agency
- GESTIS - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance
- IARC – International Agency for Research on Cancer
- IPCS INCHEM – International Programme on Chemical Safety
- ISS – Istituto Superiore di Sanità
- PubChem - open chemistry database at the National Institutes of Health (NIH)

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 7 SOLUTION**

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE:	Schätzung Akuter Toxizität
ATEGemisch:	Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA:	Zeit gemittelte
WGK:	Wassergefährdungsklasse