

## Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

Version 4  
Vom 28/02/2023

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:  
Bezeichnung: ZETA 5 POWER ACT  
Kode: C810038, C810040

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

Nur für professionellen Gebrauch. Desinfektionsmittel für Absauganlagen.

#### 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):

Met. Corr. 1, H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
Skin Corr. 1B, H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Eye Dam. 1, H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
Aquatic Acute 1, H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Aquatic Chronic 1, H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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

Keine weiteren Risiken

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Gefahr

Gefahrenhinweise:

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

## Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

Spezielle Vorschriften:

Keine

Enthält

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin  
N,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammoniumpropionat  
Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge

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

### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Einstufung des Gemischs, das einen extremen pH-Wert aufweist, basiert auf den Resultaten eines In-vitro-Tests, der an einem ähnlichen Gemisch in Übereinstimmung mit den OECD-Leitsätzen (OECD Guidelines for the Testing of Chemicals, Part 435, adopted 28. Jul. 2015 "In vitro membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion") und den GLP-Grundsätzen - Gute Laborpraxis (Good Laboratory Practice – GLP) - durchgeführt wurde. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte Abschnitt 11.

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1\%$ :

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
$\geq 3\%$ - < 5%	N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	CAS: 2372-82-9 EC: 219-145-8 REACH No.: 01-21199805 92-29-XXXX	Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden. STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. M=10. Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. M=1. Acute Tox. 3 H301 Giftig bei Verschlucken. Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral 243,6 mg/kg KG
$\geq 3\%$ - < 5%	N,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammoniumpropionat	CAS: 94667-33-1 REACH No.: 01-21199503 27-36-XXXX	Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. M=10. Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig

## Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

			für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. M=10. Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral 1157 mg/kg KG
>= 0,5% - < 2,5%	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge	Index-Nummer: 019-002-00-8 CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3 REACH No.: 01-21194871 36-33-XXXX	Met. Corr. 1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: 2% <= C < 5%: Skin Corr. 1B H314 2% <= C < 5%: Skin Corr. 1C H314 0,5% <= C < 2%: Skin Irrit. 2 H315 C >= 2%: Eye Dam. 1 H318 0,5% <= C < 2%: Eye Irrit. 2 H319 Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral 333 mg/kg KG
>= 0,5% - < 2,5%	Alkohole, C12-14, ethoxilate propoxilate	CAS: 68439-51-0	Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
>= 0,5% - < 2,5%	Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol	Index-Nummer: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 REACH No.: 01-21194568 16-28-XXXX	STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral 2000 mg/kg KG
>= 0,3% - < 0,5%	N-dodecylpropan-1,3-diamin	CAS: 5538-95-4 EC: 226-902-6	Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. M=1. Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. ATE - Oral 500 mg/kg KG
<0,1%	Dodecylamin	CAS: 124-22-1 EC: 204-690-6	Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen. STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer

**Sicherheitsdatenblatt  
ZETA 5 POWER ACT**

			oder wiederholter Exposition. Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. M=10. Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. M=10. Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
--	--	--	---

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

**SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.**

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.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

**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 (CO<sub>2</sub>).

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.

## Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.  
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

### 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.  
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

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.  
Unverträgliche Werkstoffe:  
Siehe Abschnitt 10.5.  
Angaben zu den Lagerräumen:  
Ausreichende Belüftung der Räume.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

ZETA 5 POWER ACT  
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin - CAS: 2372-82-9

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
MAK	0.05 mg/m <sup>3</sup>		8h	0.4 mg/m <sup>3</sup>		15 min	Inhalable	SWITZERLAND
MAK	0.05 mg/m <sup>3</sup>		8h	0.4 mg/m <sup>3</sup>		15 min	Inhalable	GERMANY

N,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammoniumpropionat - CAS: 94667-33-1

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
Keine weiterenangaben								

## Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge - CAS: 1310-58-3

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
VLA	1 mg/m <sup>3</sup>		8h	4 mg/m <sup>3</sup>		15 min	Respirable	SPAIN
VME/VLE	2 mg/m <sup>3</sup>		8h				Inhalable	SWITZERLAND
AK	2 mg/m <sup>3</sup>		8h	2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		HUNGARY
GVI/KGVI				2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		CROATIA
HTP				2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		FINLAND
MAK	2 mg/m <sup>3</sup>		8h				Inhalable	AUSTRIA
NDS/NDSCh	0.5 mg/m <sup>3</sup>		8h	1 mg/m <sup>3</sup>		15 min		POLAND
NGV/KGV	1 mg/m <sup>3</sup>		8h	2 mg/m <sup>3</sup>		15 min	Inhalable	SWEDEN
OELV				2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		IRELAND
TLV	2 mg/m <sup>3</sup>		8h					ESTONIA
TLV	2 mg/m <sup>3</sup>		8h					NORWAY
TLV	1 mg/m <sup>3</sup>		8h	2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		CZECH REPUBLIC
TLV				2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		DENMARK
TLV	2 mg/m <sup>3</sup>		8h					BULGARIA
TLV	2 mg/m <sup>3</sup>		8h	2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		GREECE
TLV-ACGIH				Decke 2 mg/m <sup>3</sup>		15 min	URT, eye & skin irr	
VLEP				2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		FRANCE
VLEP				2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		BELGIUM
WEL				2 mg/m <sup>3</sup>		15 min		UNITED KINGDOM
MAK	2 mg/m <sup>3</sup>		8h				Inhalable	SWITZERLAND
ACGIH				Decke 2 mg/m <sup>3</sup>			URT, eye, and skin irr	

Alkohole, C12-14, ethoxilate propoxilate - CAS: 68439-51-0

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
Keine weiteren								

## Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

angaben								
---------	--	--	--	--	--	--	--	--

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol - CAS: 107-21-1

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
AGW	26 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	15 min	Inhalable fraction and vapour	GERMANY
MAK	26 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	15 min	Inhalable fraction and vapour	GERMANY
VME/VLE	26 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	15 min		SWITZERLAND
HTP	50 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	100 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min		FINLAND
MAK	26 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	15 min		AUSTRIA
NDS/NDSch	15 mg/m <sup>3</sup>		8h	50 mg/m <sup>3</sup>		15 min		POLAND
NGV/KGV	25 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min		SWEDEN
OELV	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min		IRELAND
TGG	52 mg/m <sup>3</sup>		8h	104 mg/m <sup>3</sup>		15 min		NETHERLANDS
TLV	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min		ROMANIA
TLV	26 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	8h	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	15 min		DENMARK
VLEP	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min	Skin	FRANCE
VLEP	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min	Skin	ITALY
VLEP	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min		BELGIUM
WEL	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	15 min		UNITED KINGDOM
EU	52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	8h	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm		Skin	
TLV-ACGIH		25 ppm	8h		50 ppm	15 min	(V), A4 - URT irr	
TLV-ACGIH				10 mg/m <sup>3</sup>		15 min	(I, H), A4 - URT irr	
ACGIH		25 ppm	8h		50 ppm		(V), A4 - URT irr	
ACGIH				10 mg/m <sup>3</sup>			(I, H), A4 - URT irr	

N-dodecylpropan-1,3-diamin - CAS: 5538-95-4

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
---------	-----	--	----------	------	--	----------	-------------	------

## Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

			t			t	gen	
Keine weiteren angaben								

Dodecylamin - CAS: 124-22-1

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
Keine weiteren angaben			t			t	gen	

### DNEL-Expositionsgrenzwerte

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin - CAS: 2372-82-9

Verbraucher: 0.2 mg/kg/d - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 0.7 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 2.35 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 0.54 mg/cm<sup>2</sup> - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 0.92 mg/kg/d - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

N,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammoniumpropionat - CAS: 94667-33-1

Arbeitnehmer Gewerbe: 0.5 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 0.7 mg/kg bw/d - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 0.12 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 0.35 mg/kg bw/d - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 0.35 mg/kg bw/d - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge - CAS: 1310-58-3

Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol - CAS: 107-21-1

Arbeitnehmer Gewerbe: 35 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

Verbraucher: 7 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 106 mg/kg bw/d - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 53 mg/kg bw/d - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

### PNEC-Expositionsgrenzwerte

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin - CAS: 2372-82-9

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.001 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 0 mg/l

Ziel: Flußsediment - Wert: 8.5 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.85 mg/kg

Ziel: intermittierende Freisetzung - Wert: 0 mg/l

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 1.33 mg/l



## Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

- Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 45.34 mg/kg
- N,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammoniumpropionat - CAS: 94667-33-1
- Ziel: Süßwasser - Wert: 0.001 mg/l
- Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 0.118 mg/l
- Ziel: Flußsediment - Wert: 5.3 mg/kg
- Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 2.83 mg/kg
- Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol - CAS: 107-21-1
- Ziel: Süßwasser - Wert: 10 mg/l
- Ziel: Meerwasser - Wert: 1 mg/l
- Ziel: intermittierende Freisetzung - Wert: 10 mg/l
- Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 199.5 mg/l
- Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 3.7 mg/kg
- Ziel: Flußsediment - Wert: 37 mg/kg

### 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 (EN 166).

Hautschutz:

Arbeitskleidung und Unfallschutzschuhe sind zu tragen (EN 14605).

Handschutz:

Klassen: A/ K/ G. Empfohlene Materialien: PVC oder Fluorkautschuk (EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden (EN 374): 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:

Maske mit Filter „A“, braun

Maske mit Filter „P“, weiß

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
Aggregatzustand:	flüssig	--	--
Farbe:	gelb	--	--
Geruch:	Charakteristisch	--	--
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Nicht verfügbar	--	--
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht verfügbar	--	--
Entzündbarkeit:	Nicht verfügbar	--	--

## Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

Untere und obere Explosionsgrenze:	Nicht verfügbar	--	--
Flammpunkt:	> 130 ° C	EN ISO 3679	--
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht verfügbar	--	--
Zerfalltemperatur:	Nicht verfügbar	--	--
pH:	Nicht verfügbar	--	--
Kinematische Viskosität:	Nicht verfügbar	--	--
Wasserlöslichkeit:	Löslich	--	--
Löslichkeit in Öl:	Nicht verfügbar	--	--
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht relevant	--	--
Dampfdruck:	Nicht verfügbar	--	--
Dichte und/oder relative Dichte:	1.057 g/cm <sup>3</sup>	--	--
Relative Dampfdichte:	Nicht verfügbar	--	--
Partikeleigenschaften:			
Teilchengröße:	Nicht verfügbar	--	--

### 9.2. Sonstige Angaben

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen
Viskosität:	8 cP	Brookfield (ULA; 23°C)	--

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme, direktes Sonnenlicht.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren und Basen, Peroxide, Metallpulver, starke Oxidationsmittel, Radikalstarter.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Informationen zum Produkt:

ZETA 5 POWER ACT

a) akute Toxizität

Nicht klassifiziert

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Produkt ist eingestuft: Skin Corr. 1B H314

**Sicherheitsdatenblatt  
ZETA 5 POWER ACT**

- Test: In vitro - Anmerkungen: Cat. 1B - Ätzend für die Haut - Quelle: (OECD 435, "Bridge principle", study report 2016).
- c) schwere Augenschädigung/-reizung  
Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1 H318  
Test: In vitro - Ätzend für die Augen - Quelle: (OECD 435, "Bridge principle", study report 2016).
- 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  
Nicht klassifiziert
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition  
Nicht klassifiziert
- j) Aspirationsgefahr  
Nicht klassifiziert

**Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:**

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin - CAS: 5538-95-4

**a) akute Toxizität**

ATE - Oral 500 mg/kg KG (Tabelle 3.1.2 – CLP)

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin - CAS: 2372-82-9

**a) akute Toxizität**

ATE - Oral 243,6 mg/kg KG

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 600 mg/kg - Quelle: (OECD TG 402, MSDS supplier).

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 243.6 mg/kg - Quelle: (OECD TG 401, 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 - Negativ - Quelle: (OECD 406, Buehler Test, MSDS supplier).

**e) Keimzell-Mutagenität:**

Test: In vitro - Negativ - Quelle: (OECD 471, 476, 473; MSDS supplier).

**f) Karzinogenität:**

Spezies: Ratte - Negativ - Quelle: (OECD 453, MSDS supplier).

**g) Reproduktionstoxizität:**

Spezies: Ratte - Negativ - Quelle: (MSDS supplier).

**i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Test: NOAEL - Weg: Oral - Spezies: Ratte 9 mg/kg - Quelle: (OECD TG 408, MSDS supplier).

Test: NOAEL - Weg: Haut - Spezies: Ratte 15 mg/kg - Quelle: (US-EPA, MSDS supplier).

**Sicherheitsdatenblatt  
ZETA 5 POWER ACT**

N,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammoniumpropionat - CAS: 94667-33-1

a) akute Toxizität

ATE - Oral 1157 mg/kg KG

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 1157 mg/kg - Quelle: (OECD 401, ECHA dossier).

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Spezies: Kaninchen - Ätzend für die Haut - Quelle: (OECD 404, ECHA dossier).

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Spezies: Kaninchen - Ätzend für die Augen - Quelle: (OECD 405, ECHA dossier).

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

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

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: In vitro - Spezies: Ratte - Negativ - Quelle: (OECD 471, 472, 476, 473; ECHA dossier).

Test: In vivo - Negativ - Quelle: (OECD 475, ECHA dossier).

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Test: NOAEL - Spezies: Ratte 127 mg/kg - Quelle: (OECD 408, ECHA dossier).

Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge - CAS: 1310-58-3

a) akute Toxizität

ATE - Oral 333 mg/kg KG

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 333 mg/kg - Quelle: (MSDS supplier).

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Ätzend für die Haut - Quelle: (MSDS supplier).

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Ätzend für die Augen - Quelle: (MSDS supplier).

Alkohole, C12-14, ethoxilate propoxilate - CAS: 68439-51-0

a) akute Toxizität:

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

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 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 - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. - Quelle: (Draize test, 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, Guinea pig maximization test, MSDS supplier).

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: In vitro - Negativ - Quelle: (OECD 471, Ames test, MSDS supplier).

f) Karzinogenität:

Keine Daten vorhanden

g) Reproduktionstoxizität:

Keine Daten vorhanden

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Weg: Oral - Negativ - Quelle: (MSDS supplier).

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol - CAS: 107-21-1

a) akute Toxizität

ATE - Oral 2000 mg/kg KG

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Maus > 3500 mg/kg - Quelle: (ECHA Dossier).

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

Dodecylamin - CAS: 124-22-1

a) akute Toxizität:

**Sicherheitsdatenblatt  
ZETA 5 POWER ACT**

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte 2000 mg/kg - Quelle: (ECHA dossier).  
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 2000 mg/kg - Quelle: (ECHA dossier).

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

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

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

**ZETA 5 POWER ACT**

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin - CAS: 2372-82-9

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia 0.073 mg/l - Dauer / h: 48h (US\_EPA, Daphnia magna, MSDS supplier).

Endpunkt: IC50 - Spezies: Algen 0.054 mg/l - Dauer / h: 72h (US-EPA, Pseudokirchneriella subcapitata, MSDS supplier).

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 0.68 mg/l - Dauer / h: 96h (OECD TG 203, Oncorhynchus mykiss, MSDS supplier).

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia 0.024 mg/l (OECD TG 211, Daphnia magna, MSDS supplier).

Endpunkt: NOEC - Spezies: Algen 0.0069 mg/l (OECD 201, Desmodesmus subspicatus, SDS supplier).

Endpunkt: EC10 - Spezies: Algen 0.012 mg/l - Dauer / h: 72h (OECD 201, Desmodesmus subspicatus, SDS supplier).

N,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammoniumpropionat - CAS: 94667-33-1

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 0.52 mg/l - Dauer / h: 96h (Lepomis macrochirus, ECHA dossier).

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia 0.039 mg/l - Dauer / h: 48h (OECD 202, Daphnia magna, ECHA dossier).

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 0.19 mg/l (Lepomis macrochirus, ECHA dossier).

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia 0.0392 mg/l (OECD 202, Daphnia magna, ECHA dossier).

Endpunkt: IC50 - Spezies: Algen 0.34 mg/l - Dauer / h: 72h (OECD 201, Scenedesmus subspicatus, ECHA dossier).

Endpunkt: NOEC - Spezies: Algen 0.044 mg/l (OECD 201, Scenedesmus subspicatus, ECHA dossier).

Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge - CAS: 1310-58-3

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 80 mg/l - Dauer / h: 96h (MSDS supplier).

Alkohole, C12-14, ethoxilate propoxilate - CAS: 68439-51-0

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia < 10 mg/l - Dauer / h: 24h (OECD 202 Part 1, Daphnia magna, SDS supplier).

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen < 10 mg/l - Dauer / h: 72h (OECD 201, Desmodesmus subspicatus, SDS supplier).

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische < 10 mg/l - Dauer / h: 48h (DIN 38412 Part 15, Leuciscus idus, SDS supplier).

Endpunkt: EC10 - Spezies: Algen < 1 mg/l - Dauer / h: 72h (OECD 201, Desmodesmus subspicatus, SDS supplier).

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol - CAS: 107-21-1

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 72860 mg/l - Dauer / h: 96h (Pimephales promelas, ECHA dossier).

**Sicherheitsdatenblatt  
ZETA 5 POWER ACT**

Dodecylamin - CAS: 124-22-1

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 0.84 mg/l - Dauer / h: 96h (read-across, Danio rerio, ECHA dossier).

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia 0.32 mg/l - Dauer / h: 48h (read-across, Daphnia magna, ECHA dossier).

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin - CAS: 2372-82-9

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar

Alkohole, C12-14, ethoxilate propoxilate - CAS: 68439-51-0

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar

Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol - CAS: 107-21-1

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar

Dodecylamin - CAS: 124-22-1

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Nicht verfügbar

**12.4. Mobilität im Boden**

Nicht verfügbar

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen  $\geq 0.1$  %.

**12.7. 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 oder ID-Nummer**

ADR-UN Number: 1903

IATA-UN Number: 1903

IMDG-UN Number: 1903

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR-Shipping Name: DESINFektionsMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.  
(n-(3-aminopropyl)-n-dodecylpropan-1,3-diamin,  
n,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammoniumpropionat)

IATA-Shipping Name: DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE,  
N.O.S.(N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine,  
N,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammonium propionate)

**Sicherheitsdatenblatt  
ZETA 5 POWER ACT**

IMDG-Shipping Name: DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE,  
N.O.S.(N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine,  
N,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammonium propionate)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

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  
IMDG-EmS: F-A , S-B

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR-Subsidiary hazards: -  
ADR-S.P.: 274  
ADR-Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode): 2 (E)  
ADR - Gefahrennummer: 80  
IATA-Passenger Aircraft: 851  
IATA-Subsidiary hazards: -  
IATA-Cargo Aircraft: 855  
IATA-S.P.: A3 A803  
IATA-ERG: 8L  
IMDG-Subsidiary hazards: -  
IMDG-Stowage and handling: Category B  
IMDG-Segregation: -

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

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

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) Nr. 2020/878  
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)  
Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)  
Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)



## Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. 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

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

Zusammensetzung gemäß Anhang VII.a der Reg. (CE) 648/2004:

5% = x < 15%: amphoteric surfactants;

< 5%: non-ionic surfactant, disinfectants, phosphonates.

WGK Klasse (Wassergefährdungsklasse - Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe)

WGK2 - wassergefährdend

Lagerklasse gemäß TRGS 510:

LGK 8A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:

Keine.

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:

Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Met. Corr. 1	2.16/1	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische, Kategorie 1
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
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 Corr. 1C	3.2/1C	Verätzung der Haut, Kategorie 1C
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
STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige



## Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

		Exposition), Kategorie 3
STOT RE 2	3.9/2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde vollständig gemäß Verordnung 2020/878 angepasst. 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
Met. Corr. 1, H290	auf der Basis von Prüfdaten
Skin Corr. 1B, H314	Übertragungsgrundsatz „Verdünnung“
Eye Dam. 1, H318	Berechnungsmethode
Aquatic Acute 1, H400	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 1, H410	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.  
 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)

**Sicherheitsdatenblatt  
ZETA 5 POWER ACT**

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