

Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

Version 3
Vom 29/09/2020

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):



Achtung, Met. Corr. 1, Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.



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



Gefahr, Eye Dam. 1, Verursacht schwere Augenschäden.



Achtung, Aquatic Acute 1, Sehr giftig für Wasserorganismen.



Achtung, Aquatic Chronic 1, 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.

Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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.

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
>= 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	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.9/2 STOT RE 2 H373  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  3.2/1A Skin Corr. 1A H314
>= 3% - < 5%	N,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammoniumpropionat	CAS: 94667-33-1 REACH No.: 01-21199503 27-36-XXXX	 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=10.  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/1B Skin Corr. 1B H314
>=1% - <	Kaliumhydroxid;	Index-Numm 019-002-00-8	 2.16/1 Met. Corr. 1 H290

Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

3%	Ätzkali; Kalilauge	er: CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3 REACH No.: 01-21194871 36-33-XXXX	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/1A Skin Corr. 1A H314
>=1% - < 3%	Alkohole, C12-14, ethoxilate propoxilate	CAS: 68439-51-0	4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
>= 0,5% - < 1%	Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol	Index-Numm 603-027-00-1 er: CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 REACH No.: 01-21194568 16-28-XXXX	 3.9/2 STOT RE 2 H373  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
>= 0,3% - < 0,5%	N-dodecylpropan-1,3-diamin	CAS: 5538-95-4 EC: 226-902-6	 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=1.  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/1A Skin Corr. 1A H314
< 0,1 %	Dodecylamin	CAS: 124-22-1 EC: 204-690-6	 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304  3.8/3 STOT SE 3 H335  3.9/2 STOT RE 2 H373  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=10.  3.2/1B Skin Corr. 1B H314

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

Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

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.

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.

Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

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 ³		8h	0.4 mg/m ³		15 min	Inhalable	SWITZERLAND
MAK	0.05 mg/m ³		8h	0.4 mg/m ³		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 weiteren Angaben								

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

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
VLA	1 mg/m ³		8h	4 mg/m ³		15 min	Respirable	SPAIN
VME/VLE	2 mg/m ³		8h				Inhalable	SWITZERLAND
AK	2 mg/m ³		8h	2 mg/m ³		15 min		HUNGARY
GVI/KGVI				2 mg/m ³		15 min		CROATIA
HTP				2 mg/m ³		15 min		FINLAND
MAK	2 mg/m ³		8h				Inhalable	AUSTRIA
NDS/NDSch	0.5 mg/m ³		8h	1 mg/m ³		15 min		POLAND
NGV/KGV	1 mg/m ³		8h	2 mg/m ³		15 min	Inhalable	SWEDEN
OELV				2 mg/m ³		15 min		IRELAND
TLV	2 mg/m ³		8h					ESTONIA
TLV	2 mg/m ³		8h					NORWAY
TLV	1 mg/m ³		8h	2 mg/m ³		15 min		CZECH REPUBLIC
TLV				2 mg/m ³		15 min		DENMARK
TLV	2 mg/m ³		8h					BULGARIA
TLV	2 mg/m ³		8h	2 mg/m ³		15 min		GREECE

Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

TLV-ACGIH				Decke 2 mg/m ³		15 min	URT, eye & skin irr	
VLEP				2 mg/m ³		15 min		FRANCE
VLEP				2 mg/m ³		15 min		BELGIUM
WEL				2 mg/m ³		15 min		UNITED KINGDOM
MAK	2 mg/m ³		8h				Inhalable	SWITZERLA ND
ACGIH				Decke 2 mg/m ³			URT, eye, and skin irr	

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

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

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

MAK-Typ	TWA		Laufzeit	STEL		Laufzeit	Anmerkungen	Land
AGW	26 mg/m ³	10 ppm	8h	52 mg/m ³	20 ppm	15 min	Inhalable fraction and vapour	GERMANY
MAK	26 mg/m ³	10 ppm	8h	52 mg/m ³	20 ppm	15 min	Inhalable fraction and vapour	GERMANY
VME/VLE	26 mg/m ³	10 ppm	8h	52 mg/m ³	20 ppm	15 min		SWITZERLA ND
HTP	50 mg/m ³	20 ppm	8h	100 mg/m ³	40 ppm	15 min		FINLAND
MAK	26 mg/m ³	10 ppm	8h	52 mg/m ³	20 ppm	15 min		AUSTRIA
NDS/NDSch	15 mg/m ³		8h	50 mg/m ³		15 min		POLAND
NGV/KGV	25 mg/m ³	10 ppm	8h	104 mg/m ³	40 ppm	15 min		SWEDEN
OELV	52 mg/m ³	20 ppm	8h	104 mg/m ³	40 ppm	15 min		IRELAND
TGG	52 mg/m ³		8h	104 mg/m ³		15 min		NETHERLAN DS
TLV	52 mg/m ³	20 ppm	8h	104 mg/m ³	40 ppm	15 min		ROMANIA
TLV	26 mg/m ³	10 ppm	8h	52 mg/m ³	20 ppm	15 min		DENMARK
VLEP	52 mg/m ³	20 ppm	8h	104 mg/m ³	40 ppm	15 min	Skin	FRANCE

Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

VLEP	52 mg/m ³	20 ppm	8h	104 mg/m ³	40 ppm	15 min	Skin	ITALY
VLEP	52 mg/m ³	20 ppm	8h	104 mg/m ³	40 ppm	15 min		BELGIUM
WEL	52 mg/m ³	20 ppm	8h	104 mg/m ³	40 ppm	15 min		UNITED KINGDOM
EU	52 mg/m ³	20 ppm	8h	104 mg/m ³	40 ppm		Skin	
TLV-ACGIH		25 ppm	8h		50 ppm	15 min	(V), A4 - URT irr	
TLV-ACGIH				10 mg/m ³		15 min	(I, H), A4 - URT irr	
ACGIH		25 ppm	8h		50 ppm		(V), A4 - URT irr	
ACGIH				10 mg/m ³			(I, H), A4 - URT irr	

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

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

Dodecylamin - CAS: 124-22-1

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

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

Arbeitnehmer Gewerbe: 2.35 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 0.54 mg/cm² - 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/m³ - 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/m³ - 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

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 5 POWER ACT**

Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:
Langfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:
Kurzfristig, lokale Auswirkungen

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

Arbeitnehmer Gewerbe: 35 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:
Langfristig, lokale Auswirkungen

Verbraucher: 7 mg/m³ - 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

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.

Hautschutz:

Arbeitskleidung und Unfallschutzschuhe sind zu tragen.

Handschutz:

Klassen: A/ K/ G. Empfohlene Materialien: PVC oder Fluorkautschuk.

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:

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:

Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

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:	Charakteristisch	--	--
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar	--	--
pH:	11,8 - 13,5	--	--
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht verfügbar	--	--
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	Nicht verfügbar	--	--
Flammpunkt:	> 130 ° 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:	1.057 g/cm ³	--	--
Wasserlöslichkeit:	Löslich	--	--
Löslichkeit in Öl:	Nicht verfügbar	--	--
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht relevant	--	--
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht verfügbar	--	--
Zerfalltemperatur:	Nicht verfügbar	--	--
Viskosität:	8 cP	Brookfield (ULA; 23°C)	--
Explosionsgrenzen:	Nicht relevant	--	--
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht relevant	--	--

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

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 5 POWER ACT**

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 toxikologischen Wirkungen**

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

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: 2372-82-9

a) akute Toxizität:

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:

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 5 POWER ACT**

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

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 5 POWER ACT**

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

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:

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 5 POWER ACT**

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).

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. 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: 1903

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 5 POWER ACT**

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)

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

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-EmS: F-A,
S-B

IMDG-Subsidiary hazards: -

IMDG-Stowage and handling: Category B

IMDG-Segregation: -

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)

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 5 POWER ACT**

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

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

Lagerklasse gemäß TRGS 510:

LGK 8A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe

WGK Klasse (Wassergefährdungsklasse - Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe)

WGK2 - Wassergefährdend

Lagerklasse gemäß TRGS 510:

LGK 8A: Brennbare ätzende Gefahrstoffe

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

5% = x < 15%: amphoteric surfactants;

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

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:

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Sicherheitsdatenblatt ZETA 5 POWER ACT

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H335 Kann die Atemwege reizen.

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
Eye Dam. 1	3.3/1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige 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

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

**Sicherheitsdatenblatt
ZETA 5 POWER ACT**

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