

**Bezpečnostní list
ZETA 5 POWER ACT****Revize č. 4****Datum revize 28/02/2023****ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

Identifikace přípravku:

Název: ZETA 5 POWER ACT

Kód: C810038, C810040

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Pouze pro profesionální použití. Dezinfekční prostředek pro sací okruhy.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno firmy

Zhermack S.p.a

Via Bovazecchino 100

45021 Badia Polesine (RO)

Italy

tel. +39 0425-597611

fax +39 0425-597689

Způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list:

msds@zhermack.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Kritéria nařízení ES č. 1272/2008 (KOB):

Met. Corr. 1, H290 Může být korozivní pro kovy.

Skin Corr. 1B, H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Eye Dam. 1, H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Aquatic Acute 1, H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Aquatic Chronic 1, H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Nepříznivé fyzikálně-chemické efekty na lidské zdraví a na životní prostředí:

Žádná jiná rizika

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti:



nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle a obličejový štít.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.

Bezpečnostní list ZETA 5 POWER ACT

Zvláštní nařízení:

Žádná

Obsahuje

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine

N,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammonium propionate

hydroxid draselný

Speciální opatření podle Přílohy XVII REACH následujících modifikací:

Žádná

2.3. Další nebezpečnost

Klasifikace směsi, vyznačující se extrémní hodnotou pH, se zakládá na výsledcích testu in vitro provedeného na podobné směsi v souladu s pokyny poskytnutými OCSE (OECD Guidelines for the Testing of Chemicals, Part 435, adopted 28. Jul. 2015 "" In vitro membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion") a certifikovaného SLP - správná laboratorní praxe (Good Laboratory Practice - GLP). Pro další informace viz oddíl 11.

Žádné látky PBT, vPvB ani látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %.

Jiná rizika:

Žádná jiná rizika

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nedá se aplikovat

3.2. Směsi

Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a jejich klasifikace:

Množství	Název	Identifikační č.	Klasifikace
$\geq 3\%$ - $< 5\%$	N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine	CAS: 2372-82-9 CE: 219-145-8 REACH No.: 01-21199805 92-29-XXXX	Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí. STOT RE 2 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy. M=10. Aquatic Chronic 1 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. M=1. Acute Tox. 3 H301 Toxický při požití. Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Odhad akutní toxicity: ATE - Ústní 243,6 mg/kg TH
$\geq 3\%$ - $< 5\%$	N,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammonium propionate	CAS: 94667-33-1 REACH No.: 01-21199503 27-36-XXXX	Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy. M=10. Aquatic Chronic 1 H410 Vysoce

Bezpečnostní list ZETA 5 POWER ACT

			toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. M=10. Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití. Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Odhad akutní toxicity: ATE - Ústní 1157 mg/kg TH
>= 0,5% - < 2,5%	hydroxid draselný	číslo Index: 019-002-00-8 CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3 REACH No.: 01-21194871 36-33-XXXX	Met. Corr. 1 H290 Může být korozivní pro kovy. Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití. Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Specifické koncentrační limity: 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 Odhad akutní toxicity: ATE - Ústní 333 mg/kg TH
>= 0,5% - < 2,5%	Alcohols, C12-14, ethoxylatedpropoxylated	CAS: 68439-51-0	Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
>= 0,5% - < 2,5%	ethan-1,2-diol; ethylenglykol	číslo Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3 REACH No.: 01-21194568 16-28-XXXX	STOT RE 2 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití. Odhad akutní toxicity: ATE - Ústní 2000 mg/kg TH
>= 0,3% - < 0,5%	N-dodecylpropane-1,3-diamine	CAS: 5538-95-4 CE: 226-902-6	Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy. M=1. Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití. Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. ATE - Ústní 500 mg/kg TH
<0,1%	Dodecylamine	CAS: 124-22-1 CE: 204-690-6	Asp. Tox. 1 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. STOT RE 2 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy. M=10. Aquatic Chronic 1 H410 Vysoce

**Bezpečnostní list
ZETA 5 POWER ACT**

			toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. M=10. Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
--	--	--	--

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci**

V případě kontaktu s pokožkou:

Svléci okamžitě zamořené oblečení.

VYHLEDAT OKAMŽITĚ LÉKAŘE

Okamžitě svlékněte znečištěné oděvy a odstraňte je bezpečně.

Při kontaktu s kůží okamžitě omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.

V případě kontaktu s očima:

Po kontaktu s očima vypláchněte oči vodou po dostatečně dlouhou dobu, přičemž mějte oční víčka otevřená, pak okamžitě navštivte oftalmologa.

Chraňte nezraněné oko.

Při požití:

NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

Při inhalaci:

Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a udržovat v teple a v klidu.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádný

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, ukažte návod k použití nebo bezpečnostní list přípravku).

Ošetřování:

Žádný

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva**

Vhodný hasicí prostředek:

Voda.

Oxid uhličitý (CO₂).

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:

Žádný.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

Hoření produkuje těžký kouř.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používejte vhodný dýchací přístroj.

Sbírejte kontaminovanou vodu použitou k hašení odděleně. Tato voda nesmí být vypouštěna do kanalizace.

Přesuňte nepoškozené nádoby z bezprostředně rizikové zóny, pokud takto lze učinit bezpečně.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Používejte osobní ochranné vybavení.

Přesunout osoby do bezpečí.

Viz ochranná opatření pod bodem 7 a 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Používejte osobní ochranné vybavení.

Bezpečnostní list ZETA 5 POWER ACT

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nedovolte, aby se dostalo do půdy/podloží. Nedovolte, aby se dostalo do povrchových vod nebo kanalizace.

Zachytit kontaminovanou mycí vodu a pak ji zlikvidovat.

V případě úniku plynu nebo vstupu do vodních toků, půdy nebo kanalizace informovat příslušné orgány.

Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Omyjte velkým množstvím vody.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz také bod 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Vyhnete se kontaktu s kůží a očima, vdechnutí par a mlh

Nepoužívejte prázdné nádoby dříve, než budou vyčištěny

Před provedením manipulačních úkonů se ujistit, že v kontejnerech nejsou žádné zbytky neslučitelných materiálů.

Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci:

Kontaminovaný oděv je třeba vyměnit ještě před vstupem do stravovacích prostorů.

Při práci s výrobkem nejezte ani nepijte.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Zůstaňte dále od potravin, nápojů a krmiv.

Nekompatibilní látky:

Viz oddíl 10.5.

Opatření místností:

Místnosti vhodně větrané.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

ZETA 5 POWER ACT

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine - CAS: 2372-82-9

Typ OEL	TWA		Trvání	STEL		Trvání	Poznámky	Krajina
MAK	0.05 mg/m ³		8h	0.4 mg/m ³		15 min	Inhalable	SWITZERLA ND
MAK	0.05 mg/m ³		8h	0.4 mg/m ³		15 min	Inhalable	GERMANY

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

Typ OEL	TWA		Trvání	STEL		Trvání	Poznámky	Krajina
Není k dispozici žádný údaj								

hydroxid draselný - CAS: 1310-58-3

Typ OEL	TWA		Trvání	STEL		Trvání	Poznámky	Krajina
VLA	1 mg/m ³		8h	4 mg/m ³		15 min	Respirable	SPAIN
VME/VLE	2 mg/m ³		8h				Inhalable	SWITZERLA ND

Bezpečnostní list ZETA 5 POWER ACT

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
TLV-ACGIH				Horní mez 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	SWITZERLAND
ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků)				Horní mez 2 mg/m ³			URT, eye, and skin irr	

Alcohols, C12-14, ethoxylatedpropoxylated - CAS: 68439-51-0

Typ OEL	TWA		Trvání	STEL		Trvání	Poznámky	Krajina
Není k dispozici žádný údaj								

ethan-1,2-diol; ethylenglykol - CAS: 107-21-1

Typ OEL	TWA		Trvání	STEL		Trvání	Poznámky	Krajina
AGW	26	10 ppm	8h	52	20 ppm	15 min	Inhalable	GERMANY

Bezpečnostní list ZETA 5 POWER ACT

	mg/m ³			mg/m ³			fraction and vapour	
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		SWITZERLAND
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		NETHERLANDS
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
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 (Americká konference vládních průmyslových hygieniků)		25 ppm	8h		50 ppm		(V), A4 - URT irr	
ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků)				10 mg/m ³			(I, H), A4 - URT irr	

N-dodecylpropane-1,3-diamine - CAS: 5538-95-4

Typ OEL	TWA		Trvání	STEL		Trvání	Poznámky	Krajina
---------	-----	--	--------	------	--	--------	----------	---------

Bezpečnostní list ZETA 5 POWER ACT

Není k dispozici žádný údaj								
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Dodecylamine - CAS: 124-22-1

Typ OEL	TWA		Trvání	STEL		Trvání	Poznámky	Krajina
Není k dispozici žádný údaj								

Limitní hodnoty expozice DNEL

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine - CAS: 2372-82-9

Spotřebitel: 0.2 mg/kg/d - Expozice: Ústy lidí - Frekvence: Krátkodobá, systémové účinky

Spotřebitel: 0.7 mg/m³ - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 2.35 mg/m³ - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky

Spotřebitel: 0.54 mg/cm² - Expozice: Kůží lidí - Frekvence: Krátkodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 0.92 mg/kg/d - Expozice: Kůží lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky

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

Odborný pracovník: 0.5 mg/m³ - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 0.7 mg/kg bw/d - Expozice: Kůží lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky

Spotřebitel: 0.12 mg/m³ - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky

Spotřebitel: 0.35 mg/kg bw/d - Expozice: Kůží lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky

Spotřebitel: 0.35 mg/kg bw/d - Expozice: Ústy lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky

hydroxid draselný - CAS: 1310-58-3

Odborný pracovník: 1 mg/m³ - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Dlouhodobá, místní účinky

Odborný pracovník: 1 mg/m³ - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Krátkodobá, místní účinky

ethan-1,2-diol; ethylenglykol - CAS: 107-21-1

Odborný pracovník: 35 mg/m³ - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Dlouhodobá, místní účinky

Spotřebitel: 7 mg/m³ - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Dlouhodobá, místní účinky

Odborný pracovník: 106 mg/kg bw/d - Expozice: Kůží lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky

Spotřebitel: 53 mg/kg bw/d - Expozice: Kůží lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky

Limitní hodnoty expozice PNEC

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine - CAS: 2372-82-9

Cíl: Sladká voda - Hodnota: 0.001 mg/l

Cíl: Mořská voda - Hodnota: 0 mg/l

Cíl: Sladkovodní sedimenty - Hodnota: 8.5 mg/kg

Cíl: Sedimenty v mořské vodě - Hodnota: 0.85 mg/kg

Cíl: přerušované uvolňování - Hodnota: 0 mg/l

Cíl: Mikroorganismy při čištění odpadních vod - Hodnota: 1.33 mg/l

Cíl: Půda (zemědělská) - Hodnota: 45.34 mg/kg

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

**Bezpečnostní list
ZETA 5 POWER ACT**

- Cíl: Sladká voda - Hodnota: 0.001 mg/l
Cíl: Mikroorganismy při čištění odpadních vod - Hodnota: 0.118 mg/l
Cíl: Sladkovodní sedimenty - Hodnota: 5.3 mg/kg
Cíl: Půda (zemědělská) - Hodnota: 2.83 mg/kg
ethan-1,2-diol; ethylenglykol - CAS: 107-21-1
Cíl: Sladká voda - Hodnota: 10 mg/l
Cíl: Mořská voda - Hodnota: 1 mg/l
Cíl: přerušované uvolňování - Hodnota: 10 mg/l
Cíl: Mikroorganismy při čištění odpadních vod - Hodnota: 199.5 mg/l
Cíl: Sedimenty v mořské vodě - Hodnota: 3.7 mg/kg
Cíl: Sladkovodní sedimenty - Hodnota: 37 mg/kg

8.2. Omezování expozice

Ochranná opatření:

Zajistit vhodné větrání v místnostech kde je uskladňován a/nebo manipulován výrobek.

Ochrana očí:

Doporučuje se použití hermetických ochranných brýlí (EN 166).

Ochrana pokožky:

Používejte pracovní oděv a bezpečnostní pracovní (EN 14605).

Ochrana rukou:

Třídy: A/ K/ G. Doporučené materiály: PVC nebo fluorovaná pryž (EN 374).

Při definitivním výběru pracovních rukavic je nutno brát v úvahu (EN 374): kompatibilita, rozklad, čas roztržení a permeace.

V případě přípravků musí být odolnost pracovních rukavic vůči chemickým činidlům prověřena ještě před použitím, neboť není předvídatelná. Doba opotřebování rukavic závisí na tom, jak dlouho a jakým způsobem se používají.

Ochrana dýchání:

Maska s "A" filtrem, hnědá barva

Maska s "P" filtrem, bílá barva

Použití ochranných prostředků dýchacích cest je nezbytné, nejsou-li přijata technická opatření dostatečně účinná pro omezení expozice při práci na uvažované prahové hodnoty (např. TLV-TWA).

Tepelná rizika:

Žádný

Kontroly vlivu expozice na životní prostředí:

Žádný

Vhodné technické kontroly:

Žádný

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vlastnosti	Hodnota	Metoda:	Poznámky
Skupenství:	Kapalina	--	--
Barva:	žlutý	--	--
Pach:	Charakteristický	--	--
Bod tání/bod tuhnutí:	Není k dispozici	--	--
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není k dispozici	--	--
Hořlavost:	Není k dispozici	--	--
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Není k dispozici	--	--
Bod vzplanutí:	> 130 ° C	EN ISO 3679	--

Bezpečnostní list ZETA 5 POWER ACT

Teplota samovznícení:	Není k dispozici	--	--
Teplota rozkladu:	Není k dispozici	--	--
pH:	Není k dispozici	--	--
Kinematická viskozita:	Není k dispozici	--	--
Rozpustnost ve vodě:	Rozpustný	--	--
Rozpustnost v oleji:	Není k dispozici	--	--
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	Irelevantní	--	--
Tlak páry:	Není k dispozici	--	--
Hustota a/nebo relativní hustota:	1.057 g/cm ³	--	--
Relativní hustota páry:	Není k dispozici	--	--
Charakteristiky částic:			
Velikost částic:	Není k dispozici	--	--

9.2. Další informace

Vlastnosti	Hodnota	Metoda:	Poznámky
Viskozita:	8 cP	Brookfield (ULA; 23°C)	--

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádný

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplo, přímé sluneční záření.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné kyseliny a zásady, peroxidy, kovové prášky, silné oxidanty a iniciátory volných radikálů.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Toxikologické informace o výrobku:

ZETA 5 POWER ACT

a) akutní toxicita

Neoznačeno

b) žíravost/dráždivost pro kůži

Výrobek je klasifikovaný: Skin Corr. 1B H314

Test: In vitro - Poznámky: Cat. 1B - Korosivní na pokožku - Zdroj: (OECD 435, "Bridge principle", study report 2016).

c) vážné poškození očí/podráždění očí

Výrobek je klasifikovaný: Eye Dam. 1 H318

Test: In vitro - Korosivní na oči - Zdroj: (OECD 435, "Bridge principle", study report 2016).

**Bezpečnostní list
ZETA 5 POWER ACT**

- d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže
Neoznačeno
- e) mutagenita v zárodečných buňkách
Neoznačeno
- f) karcinogenita
Neoznačeno
- g) toxicita pro reprodukci
Neoznačeno
- h) toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
Neoznačeno
- i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
Neoznačeno
- j) nebezpečnost při vdechnutí
Neoznačeno

Toxikologické informace o hlavních složkách výrobku:

N-dodecylpropane-1,3-diamine - CAS: 5538-95-4

a) akutní toxicita

ATE - Ústní 500 mg/kg TH (tabulka 3.1.2 – CLP)

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine - CAS: 2372-82-9

a) akutní toxicita

ATE - Ústní 243,6 mg/kg TH

Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Krysa > 600 mg/kg - Zdroj: (OECD TG 402, MSDS supplier).

Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa 243.6 mg/kg - Zdroj: (OECD TG 401, MSDS supplier).

b) žíravost/dráždivost pro kůži:

Druhy: Králík - Korosivní na pokožku - Zdroj: (OECD 404, MSDS supplier).

c) vážné poškození očí/podráždění očí:

Druhy: Králík - Korosivní na oči - Zdroj: (OECD 405, MSDS supplier).

d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Test: Sensitizace pokožky - Druhy: Guinea pig - Negativní - Zdroj: (OECD 406, Buehler Test, MSDS supplier).

e) mutagenita v zárodečných buňkách:

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

f) karcinogenita:

Druhy: Krysa - Negativní - Zdroj: (OECD 453, MSDS supplier).

g) toxicita pro reprodukci:

Druhy: Krysa - Negativní - Zdroj: (MSDS supplier).

i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:

Test: NOAEL - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa 9 mg/kg - Zdroj: (OECD TG 408, MSDS supplier).

Test: NOAEL - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Krysa 15 mg/kg - Zdroj: (US-EPA, MSDS supplier).

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

a) akutní toxicita

ATE - Ústní 1157 mg/kg TH

Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa 1157 mg/kg - Zdroj: (OECD 401, ECHA dossier).

b) žíravost/dráždivost pro kůži:

**Bezpečnostní list
ZETA 5 POWER ACT**

- Druhy: Králík - Korosivní na pokožku - Zdroj: (OECD 404, ECHA dossier).
- c) vážné poškození očí/podráždění očí:
Druhy: Králík - Korosivní na oči - Zdroj: (OECD 405, ECHA dossier).
- d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:
Test: Sensitizace pokožky - Druhy: Guinea pig - Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. - Zdroj: (OECD 406, ECHA dossier).
- e) mutagenita v zárodečných buňkách:
Test: In vitro - Druhy: Krysa - Negativní - Zdroj: (OECD 471, 472, 476, 473; ECHA dossier).
Test: In vivo - Negativní - Zdroj: (OECD 475, ECHA dossier).
- i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:
Test: NOAEL - Druhy: Krysa 127 mg/kg - Zdroj: (OECD 408, ECHA dossier).
- hydroxid draselný - CAS: 1310-58-3
- a) akutní toxicita
ATE - Ústní 333 mg/kg TH
Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa 333 mg/kg - Zdroj: (MSDS supplier).
- b) žíravost/dráždivost pro kůži:
Korosivní na pokožku - Zdroj: (MSDS supplier).
- c) vážné poškození očí/podráždění očí:
Korosivní na oči - Zdroj: (MSDS supplier).
- Alcohols, C12-14, ethoxylatedpropoxylated - CAS: 68439-51-0
- a) akutní toxicita:
Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Krysa > 5000 mg/kg - Zdroj: (MSDS supplier).
Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa > 2000 mg/kg - Zdroj: (OECD 401, MSDS supplier).
- b) žíravost/dráždivost pro kůži:
Druhy: Králík - Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. - Zdroj: (OECD 404, MSDS supplier).
- c) vážné poškození očí/podráždění očí:
Druhy: Králík - Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. - Zdroj: (Draize test, MSDS supplier).
- d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:
Test: Sensitizace pokožky - Druhy: Guinea pig - Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. - Zdroj: (OECD 406, Guinea pig maximization test, MSDS supplier).
- e) mutagenita v zárodečných buňkách:
Test: In vitro - Negativní - Zdroj: (OECD 471, Ames test, MSDS supplier).
- f) karcinogenita:
Žádná data k dispozici
- g) toxicita pro reprodukci:
Žádná data k dispozici
- i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:
Způsob podání: Ústní - Negativní - Zdroj: (MSDS supplier).
- ethan-1,2-diol; ethylenglykol - CAS: 107-21-1
- a) akutní toxicita
ATE - Ústní 2000 mg/kg TH
Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Myš > 3500 mg/kg - Zdroj: (ECHA Dossier).
Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa > 2000 mg/kg - Zdroj: (ECHA Dossier).
- Dodecylamine - CAS: 124-22-1
- a) akutní toxicita:
Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Krysa 2000 mg/kg - Zdroj: (ECHA dossier).
Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa 2000 mg/kg - Zdroj: (ECHA dossier).

Bezpečnostní list ZETA 5 POWER ACT

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Žádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Používat s ohledem na správné pracovní zvyklosti, nevypouštět výrobek do prostředí.

ZETA 5 POWER ACT

Výrobek je klasifikovaný: Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine - CAS: 2372-82-9

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Dafnie 0.073 mg/l - Doba trvání h: 48h (US_EPA, Daphnia magna, MSDS supplier).

Sledovaná vlastnost: IC50 - Druhy: Řasa 0.054 mg/l - Doba trvání h: 72h (US-EPA, Pseudokirchneriella subcapitata, MSDS supplier).

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Ryba 0.68 mg/l - Doba trvání h: 96h (OECD TG 203, Oncorhynchus mykiss, MSDS supplier).

Sledovaná vlastnost: NOEC - Druhy: Dafnie 0.024 mg/l (OECD TG 211, Daphnia magna, MSDS supplier).

Sledovaná vlastnost: NOEC - Druhy: Řasa 0.0069 mg/l (OECD 201, Desmodesmus subspicatus, SDS supplier).

Sledovaná vlastnost: EC10 - Druhy: Řasa 0.012 mg/l - Doba trvání h: 72h (OECD 201, Desmodesmus subspicatus, SDS supplier).

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

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Ryba 0.52 mg/l - Doba trvání h: 96h (Lepomis macrochirus, ECHA dossier).

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Dafnie 0.039 mg/l - Doba trvání h: 48h (OECD 202, Daphnia magna, ECHA dossier).

Sledovaná vlastnost: NOEC - Druhy: Ryba 0.19 mg/l (Lepomis macrochirus, ECHA dossier).

Sledovaná vlastnost: NOEC - Druhy: Dafnie 0.0392 mg/l (OECD 202, Daphnia magna, ECHA dossier).

Sledovaná vlastnost: IC50 - Druhy: Řasa 0.34 mg/l - Doba trvání h: 72h (OECD 201, Scenedesmus subspicatus, ECHA dossier).

Sledovaná vlastnost: NOEC - Druhy: Řasa 0.044 mg/l (OECD 201, Scenedesmus subspicatus, ECHA dossier).

hydroxid draselný - CAS: 1310-58-3

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Ryba 80 mg/l - Doba trvání h: 96h (MSDS supplier).

Alcohols, C12-14, ethoxylatedpropoxylated - CAS: 68439-51-0

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Dafnie < 10 mg/l - Doba trvání h: 24h (OECD 202 Part 1, Daphnia magna, SDS supplier).

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Řasa < 10 mg/l - Doba trvání h: 72h (OECD 201, Desmodesmus subspicatus, SDS supplier).

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Ryba < 10 mg/l - Doba trvání h: 48h (DIN 38412 Part 15, Leuciscus idus, SDS supplier).

Sledovaná vlastnost: EC10 - Druhy: Řasa < 1 mg/l - Doba trvání h: 72h (OECD 201, Desmodesmus subspicatus, SDS supplier).

ethan-1,2-diol; ethylenglykol - CAS: 107-21-1

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Ryba 72860 mg/l - Doba trvání h: 96h (Pimephales promelas, ECHA dossier).

**Bezpečnostní list
ZETA 5 POWER ACT**

Dodecylamine - CAS: 124-22-1

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Ryba 0.84 mg/l - Doba trvání h: 96h (read-across, Danio rerio, ECHA dossier).

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Dafnie 0.32 mg/l - Doba trvání h: 48h (read-across, Daphnia magna, ECHA dossier).

12.2. Perzistence a rozložitelnost

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine - CAS: 2372-82-9

Biodegradabilita: Rychle degradabilní

Alcohols, C12-14, ethoxylatedpropoxylated - CAS: 68439-51-0

Biodegradabilita: Rychle degradabilní

ethan-1,2-diol; ethylenglykol - CAS: 107-21-1

Biodegradabilita: Rychle degradabilní

Dodecylamine - CAS: 124-22-1

Biodegradabilita: Rychle degradabilní

12.3. Bioakumulační potenciál

Není k dispozici

12.4. Mobilita v půdě

Není k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky vPvB: Žádná - Látky PBT: Žádná

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádný

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady**

Pokud je to možné provést znovuvyžití. Zaslat do autorizovaného střediska k zneškodnění nebo do spalovny s příslušným dohledem a kontrolou. Jednat podle platných místních a státních směrnic.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

ADR-UN Number: 1903

IATA-UN Number: 1903

IMDG-UN Number: 1903

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR-Shipping Name: DEZINFEKČNÍ PROSTŘEDEK TEKUTÝ, RÍRAVÝ, N.J.S.
(n-(3-aminopropyl)-n-dodecylpropane-1,3-diamine,
n,n-didecyl-n-methyl-poly(oxyethyl)ammonium propionate)

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)

**Bezpečnostní list
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. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR-Class: 8
IATA-Class: 8
IATA-Label: 8
IMDG-Class: 8

14.4. Obalová skupina

ADR-Packing Group: II
IATA-Packing group: II
IMDG-Packing group: II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR-Environmentální kontaminant: Ano
IMDG-Marine pollutant: Marine Pollutant
IMDG-EmS: F-A , S-B

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR-Subsidiary hazards: -
ADR-S.P.: 274
ADR-Přepravní kategorie (Kód omezení pro tunely): 2 (E)
ADR - Identifikační číslo nebezpečnosti: 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. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nedá se aplikovat

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Směrnice 98/24/ES (Rizika spojená s chemickými činiteli při práci)
Směrnice 2000/39/ES (Pracovní limitní hodnoty expozice)
Nařízení (ES) n. 1907/2006 (REACH)
Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)
Nařízení (ES) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) a (EU) n. 758/2013
Nařízení (EU) n. 2020/878
Nařízení (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Nařízení (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Nařízení (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Nařízení (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Nařízení (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Nařízení (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Nařízení (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Nařízení (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Nařízení (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Nařízení (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Nařízení (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Nařízení (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Nařízení (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Nařízení (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Nařízení (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Bezpečnostní list ZETA 5 POWER ACT

Omezení vztahující se na výrobek nebo obsáhnuté látky podle Přílohy XVII Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) a následujících modifikací:

Omezení v souvislosti s výrobkem:

Omezování 3

Omezení v souvislosti s obsaženými látkami:

Bez omezení.

Ustanovení směrnice 2012/18/EU (Seveso III):

Kategorie Seveso III v souladu s Přílohou 1, část 1

Výrobky patří do kategorie: E1

Složení dle přílohy VII.a nařízení ES 648/2004:

5% = x < 15%: amphoteric surfactants;

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

Látky, na které se vztahuje ohlašovací povinnost při vývozu Nařízení (ES) 649/2012:

Žádná.

California Proposition 65

Substance(s) listed under California Proposition 65:

Žádná.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti pro směs

Látky, u nichž bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti:

hydroxid draselný

ODDÍL 16: Další informace

Text vět použitých v odstavci 3:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Třída a kategorie nebezpečnosti	Kód	Popis
Met. Corr. 1	2.16/1	Látka nebo směs korozivní pro kovy, Kategorie 1
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Akutní toxicita (orální), Kategorie 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akutní toxicita (orální), Kategorie 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Nebezpečná při vdechnutí, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Žravost pro kůži, Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Žravost pro kůži, Kategorie 1B
Skin Corr. 1C	3.2/1C	Žravost pro kůži, Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	3.2/2	Dráždivost pro kůži, Kategorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Vážné poškození očí, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Podráždění očí, Kategorie 2
STOT SE 3	3.8/3	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3
STOT RE 2	3.9/2	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronickou (dlouhodobou) nebezpečnost pro

**Bezpečnostní list
ZETA 5 POWER ACT**

		vodní prostředí, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronickou (dlouhodobou) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 3

Tento bezpečnostní list byl kompletně aktualizován v souladu s nařízením 2020/878.
Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Postup klasifikace
Met. Corr. 1, H290	Na základě údajů ze zkoušek
Skin Corr. 1B, H314	Zásada extrapolace "Ředění"
Eye Dam. 1, H318	Metoda výpočtu
Aquatic Acute 1, H400	Metoda výpočtu
Aquatic Chronic 1, H410	Metoda výpočtu

Tento dokument vyhotovila kompetentní osoba, která k tomu byla vhodně zaškolená
Hlavní bibliografické zdroje:

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)

Informace v něm obsažené se zakládají na našich zkušenostech ke shora uvedenému datu. Týkají se pouze uvedeného výrobku a nedávají záruku o zvláštních kvalitách.
Uživatel si musí ověřit vhodnost a úplnost těchto informací v souvislosti se specifickým zamýšleným užitím výrobku.

Tento list vynuluje a nahrazuje veškerá předcházející vydání.

ADR:	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného nákladu po silnici.
ATE:	Odhad akutní toxicity
ATEmix:	odhad akutní toxicity (Směsi)
CAS:	Chemical Abstracts Service (divize American Chemical Society).
CLP:	Klasifikace, označování, balení.
DNEL:	Odvozená bezúčinková úroveň.
EINECS:	Evropský seznam stávajících komerčních chemických látek.
GefStoffVO:	Předpis o nebezpečných látkách, Německo.
GHS:	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.
IATA:	Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu (International Air Transport Association)
IATA-DGR:	Směrnice nebezpečného zboží "Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu" (IATA).
ICAO:	Mezinárodní organizace pro civilní letectví.
ICAO-TI:	Technické pokyny "Mezinárodní organizace pro civilní letectví" (ICAO).
IMDG:	Mezinárodní námořní kodex nebezpečného nákladu.
INCI:	Mezinárodní názvosloví kosmetických složek.
KSt:	Koeficient výbuchu.
LC50:	Letální koncentrace, pro 50 procent testované populace.
LD50:	Letální dávka, pro 50 procent testované populace.
PNEC:	Předpokládaná bezúčinková koncentrace.

Bezpečnostní list
ZETA 5 POWER ACT

RID:	Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.
STEL:	Limit krátkodobé expozice.
STOT:	Specifický cíl organové toxicity
TLV:	Prahová hodnota.
TWA:	Časově vážený průměr
WGK:	Německé třídy nebezpečnosti vody.