

**Zhermack S.p.a**  
**C810048-C810049-ZETA 7 SOLUTION**

Revize č. 1

Datum revize 04/09/2008

Vytištěno dne 03/08/2009

Strana č. 1 / 4

## Bezpečnostní list

### 1. Identifikace látky / přípravku a společnosti

#### 1.1 Identifikace látky nebo přípravku

Kód: C810048-C810049  
Název: ZETA 7 SOLUTION

#### 1.2 Použití látky / přípravku

Popis / Použití: Koncentrovaná dezinfekční kapalina na otisky

#### 1.3 Identifikace společnosti

Název firmy: Zhermack S.p.a  
Adresa: Via Bovazecchino  
Obec a země: 45021 Badia Polesine (RO)  
Itálie tel. +39 0425-597611 fax +39 0425-53596

E-mail kompetentní osoby zodpovědné za informace uvedené v bezpečnostním listu: tania.demetri@zhermack.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě naléhavé potřeby informací zavolejte na číslo: 0425-597611

### 2. Identifikace nebezpečí

#### 2.1 Klasifikace látky nebo přípravku

Tento přípravek je považován za nebezpečný ve smyslu ustanovení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a jejich následných novelizací. Přípravek proto vyžaduje bezpečnostní list, který je v souladu s ustanoveními nařízení (ES) 1907/2006 a následných novelizací.

Případné doplňující informace týkající se rizik pro zdraví a/nebo životní prostředí jsou uvedeny v bodech 11 a 12 tohoto listu.

Symbol označující nebezpečí: C  
R-věty: 20/22-34-37-52/53

#### 2.2 Identifikace nebezpečí

**ZDRAVÍ ŠKODLIVÝ PRO VDECHOVÁNÍ A POŽÍVÁNÍ. ZPŮSOBUJE POPÁLENINY. DRÁŽDÍ DÝCHACÍ CESTY. ŠKODLIVÝ PRO VODNÍ ORGANISMY, MŮŽE VYVOLAT DLOUHODOBÉ NEPŘÍZNVIVÉ ÚČINKY VE VODNÍM PROSTŘEDÍ.**

Výrobek obsahuje senzibilizující látku/y, a proto může způsobit alergickou reakci.

### 3. Složení / informace o složkách

Obsahuje:

Název	Obsah (O)	Klasifikace
2-FENOXYETANOL č. CAS 122-99-6 č. ES 204-589-7 Indexové č. 603-098-00-9	15 <= O < 16,5	Xn R22 Xi R36
ETANOLAMIN č. CAS 141-43-5 č. ES 205-483-3 Indexové č. 603-030-00-8	8 <= O < 9	C R34 Xn R20/21/22 R37
2-PROPANOL č. CAS 67-63-0 č. ES 200-661-7 Indexové č. 603-117-00-0	1,5 <= O < 2	R67 F R11 Xi R36
KYSELINA OCTOVÁ č. CAS 64-19-7 č. ES 200-580-7 Indexové č. 607-002-00-6	12 <= O < 13,5	R10 C R35 poznámka B
D-LIMONEN č. CAS 5989-27-5 č. ES 227-813-5 Indexové č. 601-029-00-7	0,15 <= O < 0,2	Xn R65 Xi R38 Xi R43 N R50/53
N,N-DIDECYL-N,N-DIMETHYLAMONIUM CHLORIDU č. CAS 7173-51-5 č. ES 230-525-2	7 <= O < 8	C R34 Xn R22
HEPTAMETHYL TRISILOXAN POLYALKYLENOXID č. CAS 27306-78-1	2 <= O < 2,5	Xn R20 Xn R48/20

# Zhermack S.p.a

## C810048-C810049-ZETA 7 SOLUTION

Revize č. 1

Datum revize 04/09/2008

Vytištěno dne 03/08/2009

Strana č. 2 / 4

Xi R41  
N R51/53  
Xn R22

1,4 BUTANDIOL 27 <= O < 28,5  
č. CAS 110-63-4  
č. ES 203-786-5

Úplné znění R-vět označujících rizikovost (R) je uvedeno v bodě 16 tohoto listu.

### 4. Pokyny pro první pomoc

OČI: okamžitě oplachujte alespoň po dobu 15 minut velkým množstvím vody a ihned zavolejte lékaře.

POKOŽKA: okamžitě svlékněte oděv a osprchujte se. Ihned se obraťte na lékaře.

POŽITÍ: vypijte co největší množství vody a okamžitě zavolejte lékaře. Nevyvolávejte zvracení, nenařizuje-li to výslovně lékař.

VDECHNUTÍ: ihned zavolejte lékaře. Mezitím vyvedte postiženou osobu na čerstvý vzduch, daleko od kontaminovaného místa. Pokud dojde k zastavení dýchání nebo dýchá s obtížemi, poskytněte jí umělé dýchání a učiňte příslušná opatření.

### 5. Protipožární opatření

V uzavřených nádobách vystavených teplu může vzniknout přetlak a může dojít k výbuchu. Informace o nebezpečí pro životní prostředí a zdraví, ochraně dýchacích cest, větrání a osobních ochranných prostředcích jsou uvedeny v dalších bodech tohoto listu.

Hasicí prostředky: CO<sub>2</sub>, pěna, chemický prášek na hořlavé kapaliny. Voda nemusí být pro uhašení požáru účinná, mělo by se jí však použít k ochlazení nádob vystavených plamenům a k zamezení výbuchů a vznícení. Co se týče úniku a vylití přípravku, který se nevnětil, lze pro rozptýlení páry použít rozprašenou vodu; tím se ochrání osoby zajišťující zastavení úniku.

Výstroj: použijte kompletní výstroj včetně helmy s ochranou očí a krku, dýchací přístroj s automatickým nebo ručním přívodem tlakového vzduchu, ohnivzdorný plášť a kalhoty s pásy kolem paží, nohou a pasu.

### 6. Opatření v případě náhodného úniku

Zamezte šíření inertním savým materiálem (písek, hlína atd.). Neutralizujte a odstraňte co největší množství takto ošetřené hmoty; velkým množstvím vody nechte odplavit zbytek.

### 7. Manipulace a skladování

Skladujte na čistém a dobře větraném místě; nechte nádobu uzavřenou, není-li používána; během manipulace nekuřte; chraňte před teplem, otevřeným plamenem, jiskrami a jinými zápalnými zdroji.

### 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Limitní hodnoty expozice

Popis	Typ	Země	TWA/8h		STEL/15min.		
			mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
ETANOLAMIN	TLV-ACGIH		7,5		15		pokožka
	TLV	CH	5	2	10	4	pokožka
	OEL	EU	2,5	1	7,6	3	pokožka
2-PROPANOL	TLV-ACGIH		491		982		pokožka
KYSELINA OCTOVÁ	TLV-ACGIH		25		37		
	TLV	CH	25	10	50	20	
	OEL	EU	25	10			

TLV směsi rozpouštědla: 14 mg/m<sup>3</sup>

#### 8.2 Omezování expozice

Proti leptavým vlastnostem výrobku a v souvislosti s typem práce je nutné používat vhodné osobní ochranné prostředky jako například: masku zakrývající celý obličej a ochranu hlavy a krku, rukavice a pracovní oděv odolné vůči přípravku.

Během používání přípravku nejezte, nepijte nebo nekuřte; před jídlem a po ukončení pracovní směny si pečlivě umyjte ruce vodou a mýdlem; důrazně doporučujeme i vysprchování.

### 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Barva	průhledná žlutá
Zápach	typický
Skupenství	kapalné
Rozpustnost	rozpustný ve vodě
Viskozita	nestanovena
Hustota par	nestanovena
Hodnota pH	6,01
Bod varu	nestanoven
Bod vzplanutí	> 100°C
Specifická hmotnost	1,042g/ml
Obsah pevných látek	0,00 %

# Zhermack S.p.a

## C810048-C810049-ZETA 7 SOLUTION

Revize č. 1 Datum revize 04/09/2008  
Směrnice (VOC) 1999/13/ES o omezování emisí těkavých organických  
sloučenin:

Vytištěno dne 03/08/2009 Strana č. 3 / 4  
36,92 % - 384,68g/litr přípravku  
19,49 % - 203,12g/litr přípravku

VOC (těkavý uhlík):

### 10. Stálost a reaktivita

Při běžných podmínkách použití a skladování je výrobek stabilní. Vlivem tepla nebo v případě požáru může dojít k uvolnění oxidů uhlíku a výparů, které mohou být zdraví škodlivé. Výpary mohou v kontaktu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

2-FENOXYETANOL: ve vodě při 1% reaguje slabě kyselé (pH=6); ETANOLAMIN: ve vodě reaguje zásaditě a prudce s jinými silnými kyselinami; KYSELINA OCTOVÁ: nad 40°C může vytvářet výpary, které jsou se vzduchem výbušné. Se silnými zásadami reaguje tak, že uvolňuje teplo a reaguje prudce s chloridem fosforitým.

### 11. Toxikologické informace

Akutní účinky: výrobek je při vdechnutí a při požití zdraví škodlivý; může vyvolat podráždění sliznic a horních cest dýchacích, jakož i očí a pokožky.

Mezi příznaky expozice může patřit: pálení a podráždění očí, uvnitř úst, nosu a v hrdle, kašel, potíže s dýcháním, závratě, bolest hlavy, žaludeční nevolnost a zvracení.

V nejzávažnějších případech může vdechnutí tohoto přípravku vyvolat zánět a otok hrtanu a průdušek, chemický zápal plic a otok plic. I minimální požití množství může vyvolat značné zdravotní potíže (bolesti břicha, žaludeční nevolnost, zvracení, průjem).

Tento výrobek je leptavý a vyvolává popáleniny na povrchové vrstvě pokožky doprovázené zarudnutím, pocitem horka a pálení. V nejzávažnějších případech se mohou objevit puchýře, které způsobují silné svědění a bolest. Při kontaktu s očima způsobuje závažná poranění a může vyvolat: zkalení rohovky, poškození duhovky, nevyléčitelné zbarvení oka.

Případné výpary leptají dýchací ústrojí a mohou vyvolat otok plic, jehož příznaky se často projeví pouze až po několika hodinách.

Mezi příznaky expozice mohou patřit pocit svědění, kašel, dušnost, zánět hrtanu, krátké povrchové dýchání, bolest hlavy, žaludeční nevolnost a zvracení.

Požití může vyvolat popálení uvnitř úst, v hrdle a jícnu; zvracení, průjem, opuchliny, otok hrtanu a následné zadušení. Může rovněž dojít k perforaci středního traktu. 2-PROPANOL: orálně LD50 (mg/kg) 12800 (KRYSA); dermálně LD50 (mg/kg) 12800 (RAT); vdechnutí LC50 (krysa) 72,6 mg/l/4h; KYSELINA OCTOVÁ: orálně LD50 (mg/kg) 3310 (KRYSA); dermálně LD50 (mg/kg) 1060 (KRÁLÍK); vdechnutí LC50 (krysa) 11,4 mg/l/4h

### 12. Ekologické informace

Výrobek je třeba považovat za nebezpečný pro životní prostředí a vyznačuje se škodlivostí pro vodní organismy s možností vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

N,N-DIDECYL-N,N-DIMETHYLAMONIUM CHLORIDU: EC50 (48h): 0,094 mg/l Daphnia magna; LC50 (96h): 1 mg/l Rainbow trout (pstruh duhový)

HEPTAMETHYL TRISILOXAN POLYALKYLENOXID: EC50 (48h): 22,61 mg/l Daphnia similis; LC50 (96h): 2,75 mg/l Brachydanio rerio

1,4 BUTANDIOL: EC50 (48h): 813 mg/l Daphnia magna

### 13. Pokyny pro likvidaci

Zjistěte, zda je možné výrobek spálit ve vhodné spalovně.

V případě kyselého či zásaditého výrobku je vždy třeba před jakýmkoli zásahem, včetně případného biologického zásahu, provést neutralizaci.

Pevný odpad je možné v souladu s předpisy a technickými normami stanovenými v platných vyhláškách zlikvidovat na skládkách. Tento pokyn platí i pro prázdné nádoby poté, co byly pečlivě omyty. Nikdy přípravek nevypouštějte do kanalizací, ani do povrchových či podzemních vod.

### 14. Informace o přepravě

Přeprava musí být provedena pouze schválenými vozidly pro přepravu nebezpečného nákladu v souladu s ustanoveními platné verze dohody A.D.R. a s platnými národními nařízeními.

Přeprava výrobku musí být pouze v originálním balení a v každém případě v obalech z materiálů, které jsou odolné vůči svému obsahu a které by s obsahem nevyvolávali nebezpečné reakce. Je povinné, aby zaměstnanci pro nakládku a vykládku nebezpečného zboží byli náležitě vyškoleni ohledně nebezpečí, které přípravek představuje a případných opatřeních, která bude nutno učinit v nouzových situacích.

#### Silniční či železniční přeprava:

Třída ADR/RID: 8; UN: 1760; Packing Group (obalová skupina): III; etiketa: 8;  
č. Kemler: 80

Technický název: ŽÍRAVÁ KAPALINA, N.A.S. (acetic acid - kyselina octová)

#### Námořní přeprava:

Třída IMO: 8; UN: 1760; Packing Group (obalová skupina): III; etiketa: 8;  
EMS: F-A, S-B

# Zhermack S.p.a

## C810048-C810049-ZETA 7 SOLUTION

Revize č. 1 Datum revize 04/09/2008

Vytištěno dne 03/08/2009

Strana č. 4 / 4

Vlastní název pro přepravu:  
octová)

CORROSIVE LIQUID (ŽÍRAVÁ KAPALINA), N.O.S. (acetic acid - kyselina

### Letecká přeprava:

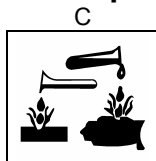
IATA:

8; UN: 1760; Packing Group (obalová skupina): III; etiketa: 8

Pas.: Pokyny pro balení:

Y818; Maximální množství: 1 l

## 15. Informace o předpisech



ŽÍRAVINA

- R20/22 ZDRAVÍ ŠKODLIVÝ PRO VDECHOVÁNÍ A POŽÍVÁNÍ.  
R34 ZPŮSOBUJE POPÁLENINY.  
R37 DRÁŽDÍ DÝCHACÍ CESTY.  
R52/53 ŠKODLIVÝ PRO VODNÍ ORGANISMY, MŮŽE VYVOLAT DLOUHODOBÉ NEPŘÍZNVÉ ÚČINKY VE VODNÍM PROSTŘEDÍ.  
S 9 UCHOVÁVEJTE NÁDOBU NA DOBRĚ VĚTRANÉM MÍSTĚ.  
S26 PŘI STYKU S OČIMA OKAMŽITĚ A VELKÝM MNOŽSTVÍM VODY VYPLÁCHNĚTE A OBRAŤTE SE NA LÉKAŘE.  
S36/37/39 POUŽÍVEJTE OCHRANNÉ ODĚVY A VHODNÉ RUKAVICE, CHRAŇTE SI ROVNĚŽ OČI/OBLIČEJ.  
S45 V PŘÍPADĚ NEHODY NEBO NEVOLNOSTI IHNEDE ZKONTAKTUJTE LÉKAŘE (JE-LI TO MOŽNÉ, UKAŽTE MU ETIKETU).

Obsahuje: ETANOLAMIN; KYSELINU OCTOVOU; N,N-DIDECYL-N,N-DIMETHYLAMONIUM CHLORIDU; 1,4 BUTANDIOL; D-LIMONEN; CITRAL

Může vyvolat alergickou reakci.

Vybavení etiketou pro nebezpečné přípravky v souladu s ustanovením směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a jejich následných novelizací.

Není nutné, aby nad pracovníky vystavenými tomuto chemickému prostředku byl vykonáván zdravotnický dohled, za předpokladu, že výsledky posouzení rizik prokážou, že existuje pouze malé riziko pro bezpečnost a zdraví pracovníků a že opatření stanovená v článku 72-quinquies, odstavec 1 legislativního nařízení č. 25 ze dne 2. února 2002 jsou pro snížení tohoto rizika dostatečná.

## 16. Další informace

Seznam R-vět označujících rizikovost (R) zmíněných v bodě 3 listu:

- R10 HOŘLAVÝ. R11 VYSOCE HOŘLAVÝ. R20 ZDRAVÍ ŠKODLIVÝ PŘI VDECHOVÁNÍ. R20/21/22 ZDRAVÝ ŠKODLIVÝ PŘI VDECHNUTÍ, KONTAKTU S POKOŽKOU A PŘI POŽITÍ. R22 ZDRAVÍ ŠKODLIVÝ PŘI SPOLKNUTÍ. R34 ZPŮSOBUJE POPÁLENINY. R35 ZPŮSOBUJE VÁŽNÉ POPÁLENINY. R36 DRÁŽDÍ OČI. R37 DRÁŽDÍ DÝCHACÍ CESTY. R38 DRÁŽDÍ POKOŽKU. R41 NEBEZPEČÍ VÁŽNÉHO POŠKOZENÍ OČÍ. R43 STYKEM S KŮŽÍ MŮŽE ZPŮSOBIT PŘECITLIVĚNÍ. R48/20 ZDRAVÍ ŠKODLIVÝ: PŘI DLOUHODOBÉ EXPOZICI VDECHOVÁNÍ NEBEZPEČÍ VÁŽNÉHO POŠKOZENÍ ZDRAVÍ. R50/53 VYSOCE TOXICKÝ PRO VODNÍ ORGANISMY, MŮŽE VYVOLAT DLOUHODOBÉ NEPŘÍZNVÉ ÚČINKY VE VODNÍM PROSTŘEDÍ. R51/53 TOXICKÝ PRO VODNÍ ORGANISMY, MŮŽE VYVOLAT DLOUHODOBÉ NEPŘÍZNVÉ ÚČINKY VE VODNÍM PROSTŘEDÍ. R65 ZDRAVÍ ŠKODLIVÝ: V PŘÍPADĚ POŽITÍ MŮŽE ZPŮSOBIT POŠKOZENÍ PLIC. R67 VDECHNUTÍ VÝPARŮ MŮŽE VYVOLAT OSPALOST A ZÁVRATĚ.

ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ:

- Směrnice 1999/45/ES a její následné novelizace;
- Směrnice 67/548/ESH a její následné novelizace (technická novelizace XXIX);
- Nařízení (ES) Evropského parlamentu 1907/2006 (REACH);
- Merck Index. Ed. 10;
- Handling Chemical Safety (bezpečné zacházení s chemickými látkami);
- Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substance (RTECS) (seznam jedovatých účinků chemických látek);
- INRS - Fiche Toxicologique (listina jedů);
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology (průmyslová hygiena a toxikologie);
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989 (nebezpečné vlastnosti průmyslových materiálů)

Poznámka pro uživatele:

Informace uvedené v tomto listu vycházejí z našich nejlepších znalostí dostupných k datu poslední verze. Uživatel se musí v souvislosti se specifickým využitím tohoto výrobku ujistit o vhodnosti a úplnosti informací.

Tento dokument nemůže být považován za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

Vzhledem k tomu, že použití výrobku je mimo naši přímou kontrolu, je uživatel na vlastní zodpovědnost povinen dodržovat platné zákony a předpisy týkající se hygieny a bezpečnosti. V případě nepatřičného použití nelze převzít zodpovědnost.