

## Bezpečnostní List

### ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Kód: C810037  
Název: ZETA 4 WASH

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Popis/Použití: Pouze pro profesionální použití. Prací prostředek pro omyvatelné povrchy.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno firmy: Zhermack S.p.a  
Adresa: Via Bovazecchino 100  
Místo a Stát: 45021 Badia Polesine (RO)  
Italy  
tel. +39 0425-597611  
fax +39 0425-597689

E-mail kompetentní osoby

Osoba odpovědná za bezpečnostní list: msds@zhermack.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na.

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

### ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný ve smyslu ustanovení nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) (ve znění pozdějších změn a doplňků). Z uvedeného důvodu výrobek vyžaduje list bezpečnostních údajů shodně s ustanoveními nařízení (EU) 2015/830.

Případné doplňující informace týkající se možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:

Podráždění očí, kategorie 2	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
Dráždivost pro kůži, kategorie 2	H315	Dráždí kůži.
Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3	H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2. Prvky označení

Označení nebezpečí ve smyslu nařízení ES 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších změn a doplňků.

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slova: Varování

Standardní věty o nebezpečnosti:

**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.  
**H315** Dráždí kůži.  
**H412** Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**P264** Po manipulaci důkladně umyjte ruce.  
**P273** Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
**P280** Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle / obličejový štít.  
**P305+P351+P338** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

### 2.3. Další nebezpečnost

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah PBT ani vPvB látek ve výrobku 0,1%.

## ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

Irelevantní informace

### 3.2. Směsi

Obsahuje:

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace 1272/2008 (CLP)
<b>QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDES</b> CAS 68424-85-1 CE 270-325-2 INDEX -	1 ≤ x < 2,5	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
<b>ALKOHOLY, C12-14, ETHOXLOVANÉ PROPOXYLOVANÉ</b> CAS 68439-51-0 CE INDEX -	1 ≤ x < 3	Aquatic Chronic 3 H412

Plný text označení rizika (H) je uveden v oddílu 16 tohoto listu.

## ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

**OČI:** Vyměte případné kontaktní čočky. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 30/60 minut; víčka držte pořádně otevřena. Ihned vyhledejte lékaře.

**POKOŽKA:** Svléknout znečištěný oděv. Okamžitě se osprchujte. Ihned vyhledejte lékaře.

**POŽITÍ:** Podávejte k pití co největší množství vody. Ihned vyhledejte lékaře. Nevyvolávat zvracení pokud nebylo výslovně povoleno lékařem.

**VDECHNUTÍ:** Ihned přivolejte lékaře. Odvedte poškozeného na čerstvý vzduch, daleko od místa nehody. Pokud poškozený přestane dýchat, proveďte umělé dýchání. Zajistěte vhodná bezpečnostní opatření pro záchranáře.

#### **4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Konkrétní informace o příznacích a účincích, které výrobek způsobuje, nejsou známy.

#### **4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Údaje nejsou k dispozici

## **ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru**

### **5.1. Hasiva**

#### **VHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY**

Hasicí přístroje: sněhový, pěnový, práškový. Pokud se vylitý a vysypaný materiál nezapálil, lze použít vodní aerosol k rozptýlení zápalných výparů a k ochraně osob, které pracují na zastavení úniku materiálu.

#### **NEVHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY**

Nepoužívat proud vody. Voda není účinná pro hašení požáru, může být nicméně použita k ochlazení zavřených nádob vystavených plamenům a tudíž k prevenci proti prasknutí a explozím.

### **5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

#### **NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ EXPOZICÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU**

V nádobách vystavených ohni se může vyvíjet přetlak s nebezpečím výbuchu. Zabránit vdechování splodin hoření.

### **5.3. Pokyny pro hasiče**

#### **VŠEOBECNÉ INFORMACE**

Ochladit nádoby proudem vody, abyste předešli rozkládání produktu a vzniku látek potenciálně zdraví nebezpečných. Vždy oblékat kompletní výbavu protipožární ochrany. Odčerpát použité hasební vody, které nesmí být vypuštěny do kanalizace. Zlikvidovat použitou hasební vodu a zbytky požáru podle platných norem.

#### **VÝBAVA**

Normální pomůcky pro hašení požárů, jako respirační přístroj na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (EN 137), ohnivzdorná kombinéza (EN469), ohnivzdorné rukavice (EN 659) a hasičské holínky (HO A29 nebo A30).

## **ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku**

### **6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Nehrozí-li nebezpečí, zastavit únik.

Použijte vhodné ochranné prostředky (včetně prostředků osobní ochrany dle oddílu 8 bezpečnostního listu) za účelem předcházení kontaminace pokožky, očí a osobních oděvů. Tyto pokyny platí jak pro osoby při výkonu práce tak i pro nouzové zásahy.

### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezte úniku produktu do kanalizace, povrchových a podpovrchových vod.

### **6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Vysajte vylitý materiál do vhodné nádoby. Posuďte kompatibilitu nádoby, kterou budete na tento produkt používat, dle údajů v oddíle 10. Zbytek nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu.

Zajistit dostatečné větrání místa úniku. Likvidace kontaminovaného materiálu musí být provedena v souladu s ustanoveními bodu 13.

#### **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Případné informace týkající se osobní ochrany a likvidace jsou uvedené v oddílech 8 a 13.

## **ODDÍL 7. Zacházení a skladování**

### **7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte styku s pokožkou a zasažení očí. Nevdechujte případný prach, výpary nebo mlhy. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí. Pracujte v přiměřeně větraném prostředí. Vyhýbejte se ohni a jiskrám. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Kontaminovaný oděv a ochranné prostředky si před vstupem do prostor určených ke stravování sundejte.

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

Skladovat jen v původní nádobě. Výrobek uskladňujte v jasně označených nádobách. Nádoby musí být hermeticky uzavřené. Rozhodně zabraňte styku s vodou nebo pohlcování vlhkosti. Zabraňte silným nárazům. Chraňte před přehřátím. Skladovat na dobře větraném místě, mimo dosah zdrojů vznícení. Nádoby uskladňujte daleko od případných nekompatibilních materiálů - viz oddíl 10.

### **7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

Viz oddíl 1.2.

## **ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

### **8.1. Kontrolní parametry**

Údaje nejsou k dispozici

### **8.2. Omezování expozice**

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost oproti vybavení prostředky osobní ochrany, zajistěte dobré větrání na pracovišti pomocí účinného místního odsávání.

Při výběru prostředků osobní ochrany se případně poradte svých dodavatelů chemických látek.

Osobní ochranné prostředky musí být opatřeny označením CE, které prokazuje jejich shodu s platnými předpisy.

Nainstalujte nouzovou sprchu s vaničkou na výplach očí.

#### **OCHRANA RUKOU**

Na ochranu rukou používejte pracovní rukavice kategorie III (viz norma EN 374).

Při definitivním výběru pracovních rukavic je nutno brát v úvahu: 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 POKOŽKY**

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní pracovní obuv kategorie II (ref. směrnice 89/686/EHS a norma EN ISO 20344). Po svlečení ochranného oděvu se umyjte vodou a mýdlem.

#### **OCHRANA OČÍ**

Doporučuje se použití hermetických ochranných brýlí (viz norma EN 166).

**OCHRANA DÝCHACÍCH CEST**

V případě překročení mezní hodnoty (např. TLV-TWA) látky nebo jedné nebo více látek, obsažených v produktu, se doporučuje používat masku s filtrem typu B, jehož třída (1, 2 nebo 3) se zvolí na základě mezní koncentrace použitelnosti. (viz norma EN 14387). V případě výskytu plynů a výparů jiné povahy a/nebo plynů nebo výparů s obsahem částic (aerosoly, dýmy, mlhy atd.) je nutno zajistit filtry kombinovaného typu.

Použití ochranných prostředků dýchacích cest je nezbytné, nejsou-li přijata technická opatření dostatečně účinná pro omezení expozice při práci na uvažované prahové hodnoty. Nicméně, masky poskytují pouze částečnou ochranu.

Pokud je uvažovaná látka bez zápachu nebo je její prahová hodnota pachu vyšší než příslušná hodnota TLV-TWA, a v nouzové situaci, použijte respirační přístroj se stlačeným vzduchem s otevřeným okruhem (ref. norma EN 137) nebo respirační přístroj s přívodem vzduchu zvenku (ref. norma EN 138). Při volbě správného ochranného prostředku dýchacích cest postupujte dle normy EN 529.

**KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

Emise, které vznikají při výrobních procesech včetně těch, které emitují ventilační zařízení, by se měly měřit s ohledem na dodržování legislativy na ochranu životního prostředí.

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

Fyzikální stav	kapalina
Barva	modrá
Zápach	Lemon
Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici
pH	5,7-7,7
Bod tání / bod tuhnutí	Není k dispozici
Počáteční bod varu	Není k dispozici
Rozmezí bodu varu	Není k dispozici
Bod vzplanutí	Není k dispozici
Rychlost odpařování	Není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Není k dispozici
Dolní mezní hodnoty hořlavosti	Není k dispozici
Horní mezní hodnoty hořlavosti	Není k dispozici
Dolní mezní hodnoty výbušnosti	Není k dispozici
Horní mezní hodnoty výbušnosti	Není k dispozici
Tlak páry	Není k dispozici
Hustota páry	Není k dispozici
Relativní hustota	0,95-1,005
Rozpustnost	rozpustná ve vodě
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Není k dispozici
Teplota samovznícení	Není k dispozici
Teplota rozkladu	Není k dispozici
Viskozita	Není k dispozici
Výbušné vlastnosti	není aplikovatelné
Oxidační vlastnosti	Není k dispozici

**9.2. Další informace**

Údaje nejsou k dispozici

**ODDÍL 10. Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Za normálních podmínek použití nehrozí mimořádné nebezpečí reakce s jinými látkami.

**10.2. Chemická stabilita**

Látka je stabilní v normálních podmínkách použití a skladování.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Za normálních podmínek použití a skladování se nepředpokládají nebezpečné reakce.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Žádná konkrétní. Dodržujte obvyklé bezpečnostní postupy při práci s chemickými látkami.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Údaje nejsou k dispozici

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Při tepelném rozkladu nebo v případě požáru se mohou uvolňovat zdraví škodlivé plyny.

**ODDÍL 11. Toxikologické informace****11.1. Informace o toxikologických účincích**

Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace

Údaje nejsou k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Údaje nejsou k dispozici

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Údaje nejsou k dispozici

Interaktivní účinky

Údaje nejsou k dispozici

**AKUTNÍ TOXICITA**

LC50 (Inhalation) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

LD50 (Oral) směsi:

>2000 mg/kg (Vypočteno).

LD50 (Dermal) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

**ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI**

Dráždí kůži

**VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ**

Způsobuje vážné podráždění očí

**SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDES

Akutní toxicita:

Vdechnutí: K dispozici nejsou žádné informace.

LD50 (orální) 344 mg/kg (krysa, BL dodavatele).

LD50 (Dermální) 3340 mg/kg (králíčí, 24 h, BL dodavatele).

Podráždění / Poleptání

Podráždění kůže: korozivní (DOT, in vivo, králíčí, BL dodavatele).

Podráždění očí: korozivní (DOT, in vivo, králíčí, BL dodavatele).

Senzibilizace: Senzibilizační účinky nejsou známy (OECD 406, Guinea pig, BL dodavatele).

STOT - Jednorázová expozice: K dispozici nejsou žádné informace.

Mutagenita in vitro: negativní (OECD 471; 473, BL dodavatele).

Karcinogenní účinky: K dispozici nejsou žádné informace.

Toxicita pro reprodukci: K dispozici nejsou žádné informace.

Toxicita při vdechnutí: Neočekává se žádné nebezpečí.

ALKOHOLY, C12-14, ETHOXLOVANÉ PROPOXYLOVANÉ

Akutní toxicita:

Vdechnutí: K dispozici nejsou žádné informace.

LD50 (orální) > 2000 mg/kg (BL dodavatele).

LD50 (Dermální) > 5000 mg/kg (krysa, BL dodavatele).

Podráždění / Poleptání

Podráždění kůže: Není dráždivý (OECD 404, in vivo, králíčí, BL dodavatele).

Podráždění očí: Není dráždivý (Draize test, in vivo, králíčí, BL dodavatele).

Senzibilizace: Senzibilizační účinky nejsou známy (Guinea pig maximization test, BL dodavatele).

STOT - Jednorázová expozice: negativní (orální, BL dodavatele).

Mutagenita in vitro: negativní (OECD 471; Ames test; BL dodavatele).

Karcinogenní účinky: K dispozici nejsou žádné informace.

Toxicita pro reprodukci: K dispozici nejsou žádné informace.

Toxicita při vdechnutí: není toxický (BL dodavatele).

**ODDÍL 12. Ekologické informace**

Látka je nebezpečná pro životní prostředí a škodlivá pro vodní organizmy s dlouhodobé negativní účinky na vodní prostředí.

**12.1. Toxicita**

QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDES  
LC50 - pro Ryby

0,29 mg/l/96h (method US-EPA, Pimephales promelas, BL dodavatele).

EC50 - pro Korýše

0,016 mg/l/48h (OECD TG 202, Daphnia magna, 48 h, BL dodavatele).

EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny

0,049 mg/l/72h (OECD TG 201, Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h, BL dodavatele).

Chronická NOEC pro ryby

0,032 mg/l (method EPA-FIFRA, Pimephales promelas, 34 d, BL dodavatele).

Chronická NOEC pro korýše

0,0042 mg/l (method EPA-FIFRA, Daphnia magna, 21 d, BL dodavatele).

ALCOHOLY, C12-14, ETHOXLOVANÉ PROPOXYLOVANÉ

LC50 - pro Ryby

> 1 mg/l/96h (DIN 38412 Part 15, Leuciscus idus, BL dodavatele).

EC50 - pro Korýše

> 1 mg/l/48h (OECD 202 Part 1, Daphnia magna, BL dodavatele).

EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny

> 1 mg/l/72h (OECD 201, BL dodavatele).

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

ALCOHOLY, C12-14, ETHOXLOVANÉ PROPOXYLOVANÉ

Elimination information: > 60 % (28 d) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-D)

QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDES  
Rychlý rozklad

ALCOHOLY, C12-14, ETHOXLOVANÉ PROPOXYLOVANÉ

Rychlý rozklad

**12.3. Bioakumulační potenciál**

ALCOHOLY, C12-14, ETHOXLOVANÉ PROPOXYLOVANÉ

No bioaccumulation is expected.

**12.4. Mobilita v půdě**

Údaje nejsou k dispozici

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah PBT ani vPvB látek ve výrobku 0,1%.

**12.6. Jiné nepříznivé účinky**

Údaje nejsou k dispozici

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

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu je třeba považovat za nebezpečný odpad. Nebezpečné vlastnosti odpadů částečně obsahujících tento



produkt musí být hodnoceny podle platných zákonných nařízení.

Likvidace musí být svěřena firmě oprávněné k nakládání s odpady, podle národních a případně místních předpisů.

**KONTAMINOVANÉ OBALY**

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

## **ODDÍL 14. Informace pro přepravu**

Výrobek není třeba považovat za nebezpečný ve smyslu platných předpisů týkajících se přepravy nebezpečných věcí po silnici (ADR), po železnici (RID), po moři (IMDG Code) a letecky (IATA).

### **14.1. UN číslo**

Není aplikovatelné

### **14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

Není aplikovatelné

### **14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

Není aplikovatelné

### **14.4. Obalová skupina**

Není aplikovatelné

### **14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Není aplikovatelné

### **14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Není aplikovatelné

### **14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

Irelevantní informace

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

Kategorie Seveso - Směrnice 2012/18/EU: Žádná

Omezení týkající se produktu nebo látek, které obsahuje dle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006

Produkt

Bod 3

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH)

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah SVHC látek ve výrobku 0,1%.

Látky vyžadující povolení (příloha XIV REACH)

Žádná

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

Žádná

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

Hygienické kontroly

Pracovníci vystavení působení této chemické látky se nemusí podrobit lékařským prohlídkám za předpokladu, že jsou k dispozici údaje o hodnocení nebezpečnosti, která dokazují, že nebezpečí pro zdraví a bezpečnost pracovníků je mírné a že jsou respektována opatření uvedená ve směrnici 98/24/ES.

Composition according to Annex VII.a of Reg. (EC) 648/2004:

< 5%: cationic surfactants, non-ionic surfactants, sodium salt of EDTA, perfume (Citronellol, Linalool, Limonene).

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebyl vypracován posudek o chemické bezpečnosti pro směs a látky, které obsahuje.

**ODDÍL 16. Další informace**

Text označení nebezpečí (H) uvedený v oddílech 2-3 formuláře:

<b>Acute Tox. 4</b>	Akutní toxicita, kategorie 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Žíravost pro kůži, kategorie 1B
<b>Eye Irrit. 2</b>	Podráždění očí, kategorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Dráždivost pro kůži, kategorie 2

**C810037 - ZETA 4 WASH**

<b>Aquatic Acute 1</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3
<b>H302</b>	Zdraví škodlivý při požití.
<b>H314</b>	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
<b>H319</b>	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>H315</b>	Dráždí kůži.
<b>H400</b>	Vysoce toxický pro vodní organismy.
<b>H410</b>	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>H412</b>	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- CAS NUMBER: Numerický identifikátor podle databáze Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrace, při níž se vliv projeví u 50% testované populace
- CE NUMBER: Numerický identifikátor v ESIS (evropská databáze existujících chemických látek)
- CLP: Nařízení (ES) č. 1272/2008
- DNEL: Odvozená hladina expozice bez následků
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
- IATA DGR: Příručka pro přepravu nebezpečného nákladu Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Koncentrace vyvolávající 50 % imobilizaci testované populace
- IMDG: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží
- IMO: Mezinárodní námořní organizace
- INDEX NUMBER: Numerický identifikátor dle přílohy VI ke CLP
- LC50: 50% letální koncentrace
- LD50: 50% letální dávka
- OEL: Mezní hodnota expozice při práci
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický podle REACH
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Přípustný expoziční limit
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- REACH: Nařízení (ES) č. 1907/2006
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- TLV: Mezní hodnota povolené koncentrace
- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být při pracovní expozici v žádném okamžiku překročena.
- TWA STEL: Krátkodobý expoziční limit
- TWA: Časově vyvážený průměr
- VOC: Těkavá organická látka
- vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní podle REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

## VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIE:

1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
  2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
  3. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
  4. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2015/830
  5. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 286/2011 (II Atp. CLP)
  6. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 618/2012 (III Atp. CLP)
  7. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 487/2013 (IV Atp. CLP)
  8. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 944/2013 (V Atp. CLP)
  9. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 605/2014 (VI Atp. CLP)
  10. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
  11. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
  12. Nařízení a Rady (ES) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Nařízení a Rady (ES) 2017/776 (X Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Webové stránky: IFA GESTIS  
- Webové stránky: Agenzia ECHA

- Databáze modelových bezpečnostních listů (BL) pro chemické látky - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie  
Poznámka pro uživatele:

informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze. Uživatel musí zkontrolovat patřičnost a úplnost informací vztahujících se ke specifickému použití výrobku.

Nepovažujte tento dokument za záruku specifických vlastností výrobku.

Vzhledem k tomu, že použití výrobku nespadá pod naši přímou kontrolu, uživatel je zodpovědný za dodržování platných zákonů a nařízení týkajících se hygieny a bezpečnosti práce. Neneseme zodpovědnost za nesprávné použití.

Pracovníkům, kteří pracují s chemickými látkami, poskytněte potřebné znalosti.

Změny vzhledem k předchozí revizi:

Byly provedeny změny v následujících sekcích:

01 / 02 / 03 / 04 / 07 / 09 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15.