

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Epoxy 1200

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs

Epoxy 1200

Číslo

směs

Další názvy směsi

Souprava epoxy 1200

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

Určená použití směsi

Používá se k přípravě lepicích kompozic pro lepení kovů, skla, keramiky, porcelánu, dřeva a eternitu, používá se rovněž k přípravě tmelů pro opravy betonu.

Nedoporučená použití směsi

Směs není určena pro přímý styk s potravinami, nápoji a krmivem.

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

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

##### Následný uživatel

Jméno nebo obchodní jméno

Kittfort Praha s.r.o.

Adresa

Radlická 2/608, Praha 5, 15000

Telefon

Česká republika

Email

+420 315 687 592

Adresa www stránek

info@kittfort.cz

www.kittfort.cz

##### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

Ing. Jan Gerstenberger

Email

gerstenberger.j@gmail.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1, H317

Eye Irrit. 2, H319

Aquatic Chronic 2, H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Varování

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Epoxy 1200

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### Nebezpečné látky

epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost  $\leq 700$ )

### Standardní věty o nebezpečnosti

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P262	Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
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.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

### Doplňující informace

EUH 205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky PBT a vPvB  
Při havárii nebo požáru se uvolňují dráždivé a toxické plyny.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Epoxidová pryskyřice

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-074-00-8 CAS: 25068-38-6 ES: 500-033-5	epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost $\leq 700$ )	>80	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	1, 2

#### Poznámky

- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- Látka se specifickým koncentračním limitem

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Při zasažení směsí je obvykle nutná okamžitá lékařská při požití. Při práci se směsí nejíst, nepít, nekouřit, dodržovat zásady osobní hygieny.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch (pozor na kontaminovaný oděv), zajistit postiženého proti prochladnutí, podle situace volat záchrannou službu. Zajistit základní životní funkce. V případě bezvědomí uložit do stabilizované polohy. Nedýchá-li postižený, je třeba zavést umělé dýchání a pokračovat v něm až do příchodu lékaře.

#### Při styku s kůží

Odložit veškeré kontaminované oblečení. Postižené místo omýt větším množstvím vody. Po umytí ošetřit reparačním krémem

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Epoxy 1200

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### Při zasažení očí

Ihned vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjmout.

### Při požití

Nevyvolávat zvracení! Okamžitě vypláchnout ústní dutinu vodou a dát vypít 0,2 až 0,5 litru chladné vody. Co nejdříve vyhledat lékařskou pomoc!

## 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

### Při vdechnutí

Nejsou známy

### Při styku s kůží

Směs je dráždivá pro oči a kůži. Při nedokonalém opláchnutí může dojít k dalšímu podráždění.

### Při zasažení očí

Směs je dráždivá pro oči a kůži. Při nedokonalém opláchnutí může dojít k dalšímu podráždění.

### Při požití

neuveдено

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

Při zasažení směsí je obvykle nutná lékařská pomoc při požití.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Hasicí pěna, hasicí prášek, CO<sub>2</sub>, tříštěný vodní proud.

#### Nevhodná hasiva

Přímý vodní proud

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

Hořením vznikají oxidy uhlíku, aldehydy, kyseliny a nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Nedokonalým spalováním nebo pyrolýzou vznikají fenolické látky a oxid uhelnatý.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Používat izolovaný dýchací přístroj, nehořlavý zásahový oděv a osobní ochranné prostředky.

## 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:

Vykázat z místa všechny osoby, které se nepodílejí na záchranných pracích. Vyloučit přímý kontakt s očima, pokožkou, oděvem. Používat osobní ochranné pracovní prostředky, uvedené v oddíle 8. Nevdechovat výpary a zplodiny uvolňované z přehřátého produktu. K ochraně použít masku s filtrem proti organickým parám. Při obsahu kyslíku v atmosféře pod 18 % použít dýchací přístroj.

Pro pracovníky zasahujících v případě nouze: Používat osobní ochranné pracovní prostředky, uvedené v oddíle 8.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit uvolňování produktu nebo složek do životního prostředí, kanalizace a povrchových vod nebo do půdy.

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

V případě náhodného rozlití zakrýt kanalizační vpust.

Větší množství lze odčerpat do nádob. Posypat absorpční látkou (vapex, písek, křemelina) a likvidovat předepsaným způsobem.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Ochranné pomůcky viz oddíl 8, likvidace viz oddíl 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Epoxy 1200

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistit dobré větrání pracovního prostoru, zamezit styku s kůží a očima. Obal skladovat dobře uzavřený. Manipulaci provádět tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům.

Při práci se směsí nejíst, nepít, nekouřit. Po práci umýt ruce a před vstupem do prostor pro stravování odložit znečištěný oděv a ochranné prostředky.

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

Skladovat na chladném, suchém, dobře větraném místě. Chránit před povětrnostními vlivy.

Skladovat v uzavřených obalech. Neskladovat na přímém slunci ani v blízkosti zdrojů tepla.

Doporučená teplota skladování +5 až +25 °C.

Typ materiálu použitého na balení a obaly: Kombinovaný IBC, železné sudy, plechovky apod.

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

Viz oddíl 1.2

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

##### Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) (CAS: 25068-38-6)	PEL		2 mg/m <sup>3</sup>		9/2013

#### 8.2. Omezování expozice

Doporučuje se místní odsávání. Zabránit vniknutí směsi do očí, úst, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit styku směsi s potravinami a nápoji, po práci umýt ruce mýdlem a vodou a ošetřit reparačním krémem.

##### Ochrana očí a obličeje

ochranné brýle se stranicemi/uzavřené brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí.

##### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Vhodné ochranné rukavice (např. nitrilové > 0,45 mm - čas permeace > 30 min nebo fluoropolymerové a PVA každé tloušťky - čas permeace > 480 min.), označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle Přílohy C k ČSN EN 420:2004 (83

2300) – Ochranné rukavice. Všeobecné požadavky a metody zkoušení, která byla vydána v červnu 2004, současně s uvedeným kódem podle Přílohy A k ČSN EN 374-1:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 1: Terminologie a požadavky na provedení, která byla vydána v květnu 2004. Rukavice musí být zkoušeny podle výše uvedené ČSN EN 420 popř. podle ČSN EN 374-3:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 3: Stanovení odolnosti proti permeaci chemikálií, která byla vydána v květnu 2004. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit.

Jiná ochrana: Vhodný pracovní oděv a obuv

##### Ochrana dýchacích cest

Větrání, případně použít masku s univerzálním filtrem např. MOLDEX A1 B1 E1 K1 8900

##### Teplé nebezpečí

neuveдено

##### Omezování expozice životního prostředí

Kontrola těsnosti obalů, zamezení úniků a úkapů. Zabránit únikům zbytků směsi do kanalizace, vodních toků a půdy

##### Další údaje

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Epoxy 1200

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	nažloutlá viskózní kapalina
skupenství	kapalné při 20°C
barva	nažloutlá
zápach	slabý charakteristický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	>150 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	1,0 - 1,18 g/cm <sup>3</sup> (25°C)
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	20-80 Pa
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

#### 9.2. Další informace

hustota	údaj není k dispozici
teplota vznícení	údaj není k dispozici

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Exotermní reakce s alkalickými látkami  
Nepůsobí korozivně na kovy

#### 10.2. Chemická stabilita

Za normálních podmínek je směs stabilní

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Exotermní reakce při pokojové teplotě s aminy, merkaptany a Lewisovými kyselinami, při zvýšené teplotě s fenoly, kyselinami a anhydridy. Roztok hydroxidu sodného může způsobit prudkou polymeraci při teplotě kolem 200 °C. Množství EBOLITu 203 větší než 0,5 kg v kombinaci s alifatickými aminy vede k nevratné polymeraci a vývinu značného tepla.

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

Teplota nad 60 °C.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné Lewisovy nebo minerální kyseliny, silné minerální a organické báze.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy uhlíku, aldehydy, kyseliny a nedefinovatelné směsi organických sloučenin.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o toxikologických účincích

neuveдено

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Epoxy 1200

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost  $\leq 700$ )

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC 50	3,1 mg/l	96 hod	Ryby		externí bezp. list
EC 50	1,0 mg/l	48 hod	Dafnie		externí bezpečnostn í list
IC 50	18 mg/l	72 hod	Řasy		externí bezp. list

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Epoxy 1200

Datum vytvoření 12. října 2016 Číslo revize  
Datum revize Číslo verze 1

### Biologická odbouratelnost

epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost  $\leq 700$ )

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	5 %	28 den			ext. BL (MSDS) OECD Derived from OECD 301F (Biodegradation Test)

Pro produkt nejsou dostupné informace

### 12.3. Bioakumulační potenciál

epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost  $\leq 700$ )

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
BCF	31					ext. BL (MSDS)
Log Pow	3,2					ext. BL (MSDS)

Pro produkt nejsou dostupné informace

### 12.4. Mobilita v půdě

Pro produkt nejsou dostupné informace

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje složky PBT a vPvB

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Viz oddíl 6.2

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

neuveďeno

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nevytvrzené zbytky (odpad kategorie N, kód druhu odpadu 08 04 09) umístit do nepropustného obalu a zneškodnit spálením ve vhodné spalovně průmyslového odpadu, vytvrzené zbytky (odpad kategorie O, kód druhu odpadu 08 04 10) umístit do nepropustného obalu a zneškodnit spálením ve vhodné spalovně průmyslového odpadu nebo se skládkují na určených skládkách.

Odpad kategorie N, kód druhu odpadu 15 01 10. Po důkladném vyprázdnění se obal likviduje formou železného šrotu. Při jeho úpravách se nesmí používat postupy s otevřeným ohněm (svařování plamenem).

#### Právní předpisy o odpadech

223/2015 - ZÁKON ze dne 12. srpna 2015, kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 ze dne 18. prosince 2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.

62/2014 - ZÁKON ze dne 19. března 2014, kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Epoxy 1200

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

<b>Kód druhu odpadu</b>	080409
Druh odpadu	odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *
Podskupina odpadu	Odpad z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnicích materiálů (včetně vodotěsných výrobků)
Skupina odpadu	ODPAD Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ (VZDP) NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV
<b>Kód druhu odpadu pro obal</b>	150110
Druh odpadu	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *
Podskupina odpadu	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
Skupina odpadu	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

(\* ) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo

UN 3082

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

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (Modifikovaná středněmolekulární epoxidová pryskyřice)

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

9 Jiné nebezpečné látky a předměty

#### 14.4. Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

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

Neaplikuje se

#### Doplňující informace

Kódy omezení průjezdu tunelem: (E)

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

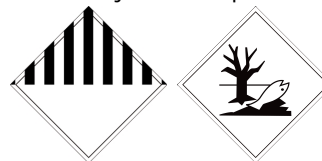
Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

**90** (Kemlerův kód)  
**3082**

M6

9+ohrožující životní prostředí



#### Námořní přeprava - IMDG

EMS (pohotovostní plán)

Námořní znečištění

F-A, S-F

Ne



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Epoxy 1200

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/006, v platném znění.

61/2014 - ZÁKON ze dne 19. března 2014, kterým se mění zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění zákona č. 279/2013 Sb., a některé další zákony.

115/2012 - ZÁKON ze dne 14. března 2012, kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

273/2010 - Úplné znění zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), jak vyplývá z pozdějších změn.

201/2012 - ZÁKON ze dne 2. května 2012 o ochraně ovzduší.

224/2015 - ZÁKON ze dne 12. srpna 2015 o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií).

Nařízení vlády č. 315/2009, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno

### 16. ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P262	Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
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.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

#### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
---------	--

#### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

#### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Epoxy 1200

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EMS	Pohotovostní plán
ErC 50	Kategorie uvolňování do životního prostředí
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilace kůže

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

### Doporučená omezení použití

neuveďeno

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

neuveďeno

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## Epoxy 1200

Datum vytvoření	12. října 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## TVRDIDLO

Datum vytvoření	15. února 2016	Číslo revize	
Datum revize	12. října 2016	Číslo verze	2

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	TVRDIDLO
Číslo	látka
Chemický název	triethylenteramin
Číslo CAS	112-24-3
Indexové číslo	612-059-00-5
Číslo ES (EINECS)	203-950-6
Registrační číslo	01-2119487919-13-0003
Další názvy látky	

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

Určená použití látky

##### Systém deskriptorů použití

SU 3	Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních
SU 22	Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

Nedoporučená použití látky

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

Zpráva o chemické bezpečnosti

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

##### Následný uživatel

Jméno nebo obchodní jméno	Kittfort Praha s.r.o.
Adresa	Radlická 2/608, Praha 5, 15000 Česká republika
Telefon	+420 315 687 592
Email	info@kittfort.cz
Adresa www stránek	www.kittfort.cz

##### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	Ing. Jan Gerstenberger
Email	gerstenberger.j@gmail.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Acute Tox. 4, H312  
Skin Corr. 1B, H314  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 3, H412

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Zdraví škodlivý při styku s kůží. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

## TVRDIDLO

Datum vytvoření	15. února 2016	Číslo revize	
Datum revize	12. října 2016	Číslo verze	2

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečná látka

triethyleramin (Index: 612-059-00-5; CAS: 112-24-3)

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P501	Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů jako nebezpečný odpad.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky PBT a vPvB

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 612-059-00-5 CAS: 112-24-3 ES: 203-950-6 Registrační číslo: 01-2119487919-13-0003	<b>hlavní složka látky</b> triethyleramin	90-100	Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

neuveдено

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## TVRDIDLO

Datum vytvoření	15. února 2016	Číslo revize	
Datum revize	12. října 2016	Číslo verze	2

### Při vdechnutí

Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Postiženého uložte na klidné místo, přikryjte a držte v teple. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu poskytněte umělé dýchání nebo kyslík. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte volné.

### Při styku s kůží

Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou a mýdlem. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

### Při zasažení očí

Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

### Při požití

Je-li postižený při vědomí:

Vypláchněte ústa vodou. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, pokud postižený pocítí nevolnost. Nevyvolávejte zvracení. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic.

Je-li postižený v bezvědomí:

Vypláchněte ústa vodou. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Nikdy nepodávejte nic ústy. Ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte volné

## 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

### Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

### Při styku s kůží

Podráždění kůže, zčervenání, svědění

### Při zasažení očí

Podráždění očí, pálení, slzení

### Při požití

Bolesti hlavy, závrať, nevolnost, bolesti břicha, průjem

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

Nejsou žádné zvláštní pokyny

### Další údaje

V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (Zobrazit návod k použití nebo bezpečnostní list, pokud je to možné).

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Voda, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### Nevhodná hasiva

Nejsou známa

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

Nevdechujte výbušné a rozkladné plyny. Hoření vytváří těžký kouř.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zamezte styku s kůží a očima. Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Zajistěte dostatečné odvětrávání. Nevdechujte páry/aerosoly.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## TVRDIDLO

Datum vytvoření	15. února 2016	Číslo revize	
Datum revize	12. října 2016	Číslo verze	2

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

Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Ochranné pomůcky viz oddíl 8, likvidace viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Nevdechujte páry/aerosoly. Zamezte styku s kůží a očima. Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům.

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

Skladujte v originálních, dobře uzavřených obalech chráněných před přímým slunečním zářením, v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz kapitola 10) a potravin, krmiv a nápojů. Obaly musí být řádně označené. Skladujte z dosahu potravin, nápojů a krmiv.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

žádné

#### DNEL

triethylenteramin

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	0,57 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	0,01 mg/l	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	0,25 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,41 mg/kg	Chronické účinky systémové	

#### PNEC

triethylenteramin

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,19 mg/l	
Mořská voda	0,038 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	95,5 mg/kg	
Mořské sedimenty	19,2 mg/kg	
Půda (zemědělská)	19,1 mg/kg	

### 8.2. Omezování expozice

Zajistěte dostatečné větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby nedocházelo k překračování limitů expozice.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle s boční ochranou nebo obličejový štít.

#### Ochrana kůže

Ochrana kůže: chemicky odolný pracovní oděv. Ochrana rukou: ochranné rukavice z materiálu butyl kaučuk

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## TVRDIDLO

Datum vytvoření	15. února 2016	Číslo revize	
Datum revize	12. října 2016	Číslo verze	2

### Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem "K", zelené barvy.

### Tepelné nebezpečí

neuveдено

### Omezování expozice životního prostředí

neuveдено

### Další údaje

Potřísněný oděv ihned odložte. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte plyny, páry a aerosoly. Při manipulaci nejzte, nepijte a nekuřte. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	nažloutlá kapalina
skupenství	kapalné při 20°C
barva	nažloutlá
zápach	po aminech
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	10,7 (1% roztok)
bod tání / bod tuhnutí	-35 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	275 °C
bod vzplanutí	118 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	<0,1 mbar
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	980 kg/m <sup>3</sup>
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	mísitelný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	-2.65
teplota samovznícení	325 °C
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	30 mPa.s
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

### 9.2. Další informace

hustota	údaj není k dispozici
teplota vznícení	údaj není k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Při doporučením použití není reaktivní

### 10.2. Chemická stabilita

Při doporučeném použití se nerozkládá

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Může docházet k tvorbě hořlavých plynů při kontaktu se základními kovy (alkalické kovy a kovy alkalických zemin) a silnými redukčními činidly. Může docházet k tvorbě toxických plynů při kontaktu s oxidujícími minerálními kyselinami, halogenovanými organickými sloučeninami, organickými peroxidy a hyperperoxidy a silnými oxidačními činidly. Může dojít ke vznícení při kontaktu se silnými oxidačními činidly.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## TVRDIDLO

Datum vytvoření	15. února 2016	Číslo revize	
Datum revize	12. října 2016	Číslo verze	2

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Stabilní za normálních podmínek

### 10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou známy

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

K rozkladu dochází pouze teplem (hoření) – produkty rozkladu viz oddíl 5.2

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

neuveveno

#### Akutní toxicita

triethylenteramin

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD 50	300-2000 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD 50	1000-2000 mg/kg		Králík	

Zdraví škodlivý při styku s kůží.

#### Žiravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## TVRDIDLO

Datum vytvoření	15. února 2016	Číslo revize	
Datum revize	12. října 2016	Číslo verze	2

### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

triethylenteramin

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC 50	>100 mg/l	96 hod	Ryby	
EC 50	10-100 mg/l	48 hod	Dafnie	
EC 50	10-100 mg/kg	72 hod	Řasy	

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro produkt nejsou dostupné informace

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Pro produkt nejsou dostupné informace

### 12.4. Mobilita v půdě

Pro produkt nejsou dostupné informace

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje složky PBT a vPvB

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Viz oddíl 6.2

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle předpisů o zneškodňování zvláštních odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady.

#### Právní předpisy o odpadech

223/2015 - ZÁKON ze dne 12. srpna 2015, kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 ze dne 18. prosince 2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.

62/2014 - ZÁKON ze dne 19. března 2014, kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo

UN 2259

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

TRIETHYLENTETRAMIN

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

### 14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

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

Neaplikuje se

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## TVRDIDLO

Datum vytvoření	15. února 2016	Číslo revize	
Datum revize	12. října 2016	Číslo verze	2

### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

**80** (Kemlerův kód)  
**2259**

C7

8



### Námořní přeprava - IMDG

EMS (pohotovostní plán)

Námořní znečištění

F-A, S-B

Ne

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/006, v platném znění.

61/2014 - ZÁKON ze dne 19. března 2014, kterým se mění zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění zákona č. 279/2013 Sb., a některé další zákony.

115/2012 - ZÁKON ze dne 14. března 2012, kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

273/2010 - Úplné znění zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), jak vyplývá z pozdějších změn.

201/2012 - ZÁKON ze dne 2. května 2012 o ochraně ovzduší.

224/2015 - ZÁKON ze dne 12. srpna 2015 o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 315/2009, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno

## 16. ODDÍL 16: Další informace

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## TVRDIDLO

Datum vytvoření	15. února 2016	Číslo revize	
Datum revize	12. října 2016	Číslo verze	2

P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P501	Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů jako nebezpečný odpad.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EMS	Pohotovostní plán
ErC 50	Kategorie uvolňování do životního prostředí
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH)

## TVRDIDLO

Datum vytvoření	15. února 2016	Číslo revize	
Datum revize	12. října 2016	Číslo verze	2

UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilace kůže

### **Pokyny pro školení**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

### **Doporučená omezení použití**

neuveдено

### **Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

neuveдено

### **Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)**

Oddíl 2

## **Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.