

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,  
ve znění nařízení Komise (EU) 453/2010  
a nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

Datum vydání: 6. 5. 2014

Strana: 1/11

Datum revize:

Název výrobku: **HADALAN TB 12E, slož. A**

Číslo výrobku: 50347 A

### Oddíl 1: Identifikace látky nebo směsi a společnosti nebo podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku:

Název výrobku: HADALAN TB 12E, slož. A

Popis směsi: směs epoxidových pryskyřic a alkyl(2,3-epoxypropyl)etheru

Číslo výrobku: 50347 A

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a neporučená použití:

Doporučená použití: dvousložkový epoxidový tmel do drenážních malt a spárovacích malt pro dlažby, pryskyřičná složka

Nedoporučená použití: neuvedena

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

Výrobce v rámci EU:

Jméno nebo obchodní jméno: Heinrich Hahne GmbH & Co. KG

Místo podnikání nebo sídlo: Heinrich – Hahne – Weg 11; 45 711 Datteln;  
Spolková republika Německo

Telefon: ++49/02363 5663-0

Fax: neuveden

E-mail: info@hahne-bautenschutz.de

Distributor v České republice:

Jméno nebo obchodní jméno: BAUPROTECT s.r.o.

Místo podnikání nebo sídlo: Bělehradská 858/23; 120 00 Praha 2

Identifikační číslo: 023 14 932

Telefon: 732 132 445

Fax: neuveden

E-mail: valvodav@volny.cz

Autor české verze bezpečnostního listu: Ing. Vladimír Mayer; tel. 606 612 310

e-mail: vmayer@email.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

BAUPROTECT s.r.o.: 732 132 445

dosažitelnost během pracovní doby

Odborně způsobilá osoba: Ing. Vladimír Mayer; tel. 606612310

dosažitelnost nepřetržitě

Toxikologické informační středisko v ČR; Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2

telefon nepřetržitě 224 919 293; 224 915 402

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

### Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

Směs je **klasifikována jako nebezpečná** ve smyslu směrnice č. **67/548/EHS** a směrnice č. **1999/45/ES** a zákona č. **350/2011 Sb.** a rovněž ve smyslu nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. **1272/2008 (CLP)**

## 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Klasifikace směsi: **Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Irrit.2, Skin Sens.1**

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Nebezpečné účinky na zdraví: dráždí kůži; způsobuje vážné podráždění očí; může vyvolat alergickou kožní reakci.

Nebezpečné účinky na životní prostředí: toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Nebezpečné účinky fyzikálně chemické: žádné

Dle směrnice č. 67/548/EHS a směrnice č. 1999/45/ES a zákona č. 350/2011 Sb.

Klasifikace směsi: **Xi – dráždivý; N - nebezpečný pro životní prostředí**

R 36/38 - dráždí oči a kůži

R 43 - může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

R 51/53 - toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Nebezpečné účinky na zdraví: dráždí oči a kůži; může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

Nebezpečné účinky na životní prostředí: toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Nebezpečné účinky fyzikálně chemické: žádné

Při zacházení s chemikáliemi dodržovat obvyklá bezpečnostní opatření pro práci s nimi

## 2.2 Prvky značení:

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)



Výstražný symbol:

Signální slovo: neuvedeno

H-věty: H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P-pokyny: neuvedeny

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

Obsahuje: CAS 25068-38-6 epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu

CAS 28064-14-4 epoxidová pryskyřice z bisfenolu F a diglycidyletheru

CAS 68609-97-2 alkyl(C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>)(2,3-epoxypropyl)ether

Dle směrnice č. 67/548/EHS a směrnice č. 1999/45/ES a zákona č. 350/2011 Sb.



Výstražný symbol: **Xi – dráždivý**



**N - nebezpečný pro životní prostředí**

R-věty: R 36/38 - dráždí oči a kůži

R 43 - může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

R 51/53 - toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

<p>S-věty: S 24/25 - zamezte styku s kůží a očima          S 26 - při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc          S 27 - okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení          S 29/56 - nevylévejte do kanalizace, zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady          S 36/37/39 - používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít</p> <p>Zvláštní značení: <b>Obsahuje epoxidové složky, viz informace dodané výrobcem!</b>          Nebezpečné složky:          CAS 25068-38-6 epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu          CAS 28064-14-4 epoxidová pryskyřice z bisfenolu F a diglycidyletheru          CAS 68609-97-2 alkyl(C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>)(2,3-epoxypropyl)ether</p> <p><b>2.3 Další nebezpečnost:</b>          PBT: není známo          vPvB: není známo</p>				
<b>Oddíl 3: Složení nebo informace o složkách</b>				
<p><b>3.1 Látky:</b>          Žádné – přípravek je směsí</p> <p><b>3.2 Směsi:</b>          Obsažené nebezpečné složky směsi a jejich identifikace:</p>				
Identifikátor složky	Název	epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)		
	Identifikační číslo	indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
		603-074-00-8	25068-38-6	500-033-5
	Registrační číslo	zatím nepřiděleno		
	Obsah (% hm.)	50 - 100		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Aquatic Chronic 2 Eye Irrit. 2; Skin Irrit.2 Skin Sens.1	
		Kódy standardních vět o nebezpečnosti	H315; H317; H319; H411	
		Vedlejší nebezpečí	žádné	
Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace	Xi, N		
	R-věty	R 36/38; R 43; R 51/53		
Identifikátor složky	Název	epoxidová pryskyřice z bisfenolu F a diglycidyletheru, (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)		
	Identifikační číslo	indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
		nepřiděleno	28064-14-4	nepřiděleno
	Registrační číslo	zatím nepřiděleno		
	Obsah (% hm.)	10 - 25		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Aquatic Chronic 2 Eye Irrit. 2; Skin Irrit.2 Skin Sens.1	
Kódy standardních vět o nebezpečnosti		H315; H317; H319 H411		

		Vedlejší nebezpečí	žádné	
	Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace	Xi, N	
		R-věty	R 36/38; R 43; R 51/53	
Identifikátor složky	Název	alkyl(C <sub>12</sub> -C <sub>14</sub> )(2,3-epoxypropyl)ether; (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C <sub>12</sub> -C <sub>14</sub> )		
	Identifikační číslo	indexové číslo	CAS číslo	
		603-103-00-4	68609-97-2	ES číslo
	Registrační číslo	zatím nepřiděleno		
	Obsah (% hm.)	10 - 25		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Skin Irrit.2 Skin Sens.1	
		Kódy standardních vět o nebezpečnosti	H315 H317	
		Vedlejší nebezpečí	žádné	
Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace	Xi		
	R-věty	R 38; R 43		
Další údaje: významy zkratk jsou uvedeny v oddíle 16 Poznámka: žádná				
<b>Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc:</b>				
<b>4.1 Popis první pomoci:</b>				
Všeobecné pokyny: neprodleně odložit kontaminovaný oděv				
Při nadýchání: dopravit postiženého na čerstvý vzduch; pro jistotu vyhledat lékařskou pomoc				
Při styku s pokožkou: pokožku neprodleně omýt vodou a mýdlem a důkladně opláchnout				
Při zasažení očí: otevřené oči několik minut vyplachovat proudem vody;				
při přetrvávajících obtížích vyhledat lékařské ošetření				
Při požití: vypláchnout ústa velkým množstvím vody a postupně vypít dostatečné množství vody (¼ - ½ l); dopravit postiženého na čerstvý vzduch; neprodleně vyhledat lékařské ošetření				
<b>4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:</b>				
Nejsou k dispozici žádné relevantní informace				
<b>4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:</b>				
Nejsou k dispozici žádné relevantní informace				
<b>Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru</b>				
<b>5.1 Hasiva:</b>				
Vhodná hasiva: alkoholu odolná pěna, CO <sub>2</sub> , suchá hasiva, vodní mlha				
Nevhodná hasiva: voda v plném proudu				
<b>5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:</b>				
Nejsou k dispozici žádné relevantní informace				
<b>5.3 Pokyny pro hasiče:</b>				
Použít ochranný dýchací přístroj nezávislý na okolním prostředí				
Další pokyny: způsob hašení přizpůsobit okolním podmínkám				

## Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob: vyklidit prostor od všech nepovolaných osob; zajistit dostatečné větrání

Ochranné prostředky: viz oddíl 8

Nouzové postupy: nejsou nutná žádná zvláštní opatření

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zamezit vniknutí do půdy, kanalizace, povrchových a spodních vod; v případě vniknutí do kanalizace nebo povrchových vod informovat příslušný vodoprávní úřad

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

Zasypat materiály vážícími kapalinu (písek, křemelina, piliny, universální pojiva), mechanicky odstranit a zlikvidovat podle oddílu 13

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Informace o bezpečném zacházení: oddíl 7

Informace o použití osobních ochranných pomůcek: oddíl 8

Informace o likvidaci odpadu: oddíl 13

Další údaje: neuvolňují se žádné nebezpečné látky

## Oddíl 7: Zacházení a skladování:

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Skladovat v suchu a chladu v dobře uzavřených obalech

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

Skladovat v chladu v dobře větratelných prostorách; neskladovat společně potravinami, nápoji a krmivem; chránit před mrazem

### 7.3 Specifické konečné nebo specifická konečná použití:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

## Oddíl 8: Omezování expozice a osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry:

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.: Není nutno sledovat mezní koncentrace PEL a NPK-P, přípravek neobsahuje žádné látky vyžadující sledování koncentračních limitů

### 8.2 Omezování expozice:

Obecné hygienické a bezpečnostní pokyny: dodržovat obvyklá bezpečnostní opatření pro práci s chemikáliemi; před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce vodou a mýdlem  
Ochrana dýchacích orgánů: při dostatečném větrání není nutná

Ochrana rukou: ochranné rukavice

Materiál rukavic: nitril (síla materiálu > 0,4 mm a čas průniku materiálem  $\geq$  480 min)

materiál rukavic musí být nepropustný a odolný vůči přípravku nebo látce; výběr materiálu rukavic musí brát v úvahu čas průniku přípravku materiálem, rychlost prolínání a opotřebení materiálu; volba vhodných rukavic nezáleží pouze na materiálu, ale také na kvalitě, která se může podle jednotlivých výrobců lišit; přípravek se skládá z více látek, nelze proto životnost rukavic jednoznačně stanovit, je proto nutno ji před použitím prověřit  
Doba průniku materiálem rukavic: seznámit se s časy průniku materiálem uváděnými výrobcem a dodržovat je

Ochrana očí: uzavřené ochranné brýle  
Ochrana kůže: vhodný pracovní oblek  
Další údaje:  
Kontrola expozice životního prostředí: nejsou k dispozici žádné relevantní informace

## Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti:

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

Skupenství (při 20°C): kapalné  
Barva: čirá  
Zápach (vůně): slabý, charakteristický  
Práh postřehnutelnosti zápachu: není znám  
Hodnota pH (při 20°C): nelze aplikovat  
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): nestanovena  
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): > 200°C  
Bod vzplanutí (°C): 120°C  
Zápalná teplota: neuvedena  
Hořlavost: hořlavá kapalina 4. třídy  
Teplota rozkladu: nestanovena  
Samozápalnost: přípravek není samozápalný  
Výbušnost: produkt není výbušný  
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): nelze aplikovat  
dolní mez (% obj.): nelze aplikovat  
Oxidační vlastnosti: nejsou známy  
Tenze par (při 20°C): nestanovena  
Hustota (při 20°C): 1,12 g.cm<sup>-3</sup>  
Relativní hustota: nestanovena  
Hustota par: nestanovena  
Rychlost odpařování: nestanovena  
Rozpustnost (při 20°C):  
- ve vodě: nerozpustný  
- v tucích: neuvedena  
(včetně specifikace oleje):  
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoven  
Dynamická viskozita (při 20°C): nestanovena  
Kinematická viskozita (při 20°C): nestanovena

### 9.2 Další informace:

Obsah organických rozpouštědel: neuveden  
Obsah VOC: neuveden  
Další informace: nejsou k dispozici žádné relevantní informace

## Oddíl 10: Stálost a reaktivita:

### 10.1 Reaktivita:

Při doporučeném použití nedochází k nežádoucím reakcím

### 10.2 Chemická stabilita:

Při doporučeném použití je produkt stabilní

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Silná exotermní reakce s aminy; po přidání tužidla plynule zpracovat, při tuhnutí lze očekávat zvýšení teploty

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

Nejsou známy žádné

**10.5 Neslučitelné materiály:**

Silné kyseliny a alkálie, rovněž oxidační činidla způsobují silně exotermní reakci

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Při vysoké teplotě se může tvořit oxid uhelnatý - CO; oxid uhličitý - CO<sub>2</sub>; dým a oxidy dusíku - NO<sub>x</sub>

**Oddíl 11: Toxikologické informace:****11.1 Informace o toxikologických účincích:**

Akutní toxicita: nejsou k dispozici žádné relevantní informace

- LD<sub>50</sub> orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): nestanovena
- LD<sub>50</sub> dermálně, potkan nebo králík (mg.kg<sup>-1</sup>): nestanovena
- LC<sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg): nestanovena
- LC<sub>50</sub> inhalačně potkan, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>): nestanovena

Dráždivost:

- pokožky: dráždí pokožku a sliznice
- očí: dráždí oči

Žíravost: není známa

Senzibilizace: při styku s kůží může vyvolat senzibilizaci

Karcinogenita: není známa

Mutagenita: není známa

Toxicita pro reprodukci: není známa

Toxicita po opakované dávce: není známa

Symptomy:

- nadýchání: nejsou k dispozici žádné relevantní informace
- styk s pokožkou: nejsou k dispozici žádné relevantní informace
- styk s očima: nejsou k dispozici žádné relevantní informace
- požití: nejsou k dispozici žádné relevantní informace

Další informace: přípravek vykazuje v souladu s konvenční výpočtovou metodou všeobecné Směrnice EU pro klasifikaci přípravků vydané v poslední verzi následující nebezpečí: **dráždivý**

při správném zacházení a doporučeném použití nezpůsobuje přípravek podle našich zkušeností a dostupných informací žádné nebezpečné účinky

**Oddíl 12: Ekologické informace:****12.1 Toxicita:**

Akutní toxicita pro vodní organismy:

- CAS 25068-38-6 epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu, (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)
  - látka je toxická pro vodní organismy (LC<sub>50</sub>/EC<sub>50</sub>/IC<sub>50</sub> má hodnotu 1-10 mg.l<sup>-1</sup> pro citlivější druhy)
  - akutní a chronická toxicita pro ryby: LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby, semistaticky (mg.l<sup>-1</sup>): 2 (Oncorhynchus mykiss – pstruh duhový)
  - akutní toxicita pro bezobratlé: EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie, staticky, imobilizace (mg.l<sup>-1</sup>): 1,8 (Daphnia magna – dafnie velká)

- toxicita pro vodní řasy:
  - IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy, staticky, zastavení růstu (mg.l<sup>-1</sup>): 11 (Scenedesmus capricornutum - sladkovodní řasa)
- toxicita pro bakterie:
  - IC<sub>50</sub>, 18 hod., bakterie (mg.l<sup>-1</sup>): > 42,6
- chronická toxicita pro vodní bezobratlé
  - NOEC, 21 dní, počet jedinců následné generace, semistaticky (mg.l<sup>-1</sup>): 0,3
- CAS 68609-97-2 alkyl(C<sub>12</sub>-C<sub>14</sub>)(2,3-epoxypropyl)ether
  - látka není škodlivá pro vodní organismy (LC<sub>50</sub>/EC<sub>50</sub>/IC<sub>50</sub> má hodnotu >100 mg.l<sup>-1</sup> pro citlivější druhy)
- akutní a chronická toxicita pro ryby:
  - LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby, staticky (mg.l<sup>-1</sup>): > 5. 000 (Oncorhynchus mykiss – pstruh duhový)
  - LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby, staticky (mg.l<sup>-1</sup>): 1. 800 (Lepomis macrochirus – slunečnice velkoploutvá)
- toxicita pro vodní řasy:
  - IC<sub>50</sub>, 72 hod., zelená řasa, zastavení růstu (snížení hustoty buněk), (mg.l<sup>-1</sup>): 843 (Pseudokirchneriella subcapitata, dřívější název Selenastrum capricornutum)
  - NOEC, 72 hod., zelená řasa, zastavení růstu (snížení hustoty buněk), (mg.l<sup>-1</sup>): 500 (Pseudokirchneriella subcapitata, dřívější název Selenastrum capricornutum)
- CAS CAS 28064-14-4 epoxidová pryskyřice z bisfenolu F a diglycidyletheru
  - látka je toxická pro vodní organismy (LC<sub>50</sub>/EC<sub>50</sub>/IC<sub>50</sub> má hodnotu 1-10 mg.l<sup>-1</sup> pro citlivější druhy)

### 12.3 Bioakumulační potenciál:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

### 12.4 Mobilita v půdě:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

PBT: nelze aplikovat

vPvB: nelze aplikovat

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

#### Ekotoxické vlivy:

- poznámka: žádná

#### Další ekologické údaje:

- všeobecné údaje: třída ohrožení vody - 2 (ohrožení) - zařazení WGK užívané v německy mluvících zemích;

zamezit vniknutí do spodních vod, vodních toků, kanalizace;

již nepatrná množství přípravku mohou ohrozit spodní vody a znehodnotit pitnou vodu; toxický pro vodní organismy

## Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady:

Základní informace: **Nelze likvidovat společně s komunálním odpadem!**

**Nevylévat do kanalizace!**

Způsoby zneškodňování látky/směsi a kontaminovaných obalů: zbytky produktu, kontaminované materiály, kontaminované prázdné nevrátne obaly je původce odpadu povinen zlikvidovat v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech



Kódy odpadů:

vlastní přípravek - 08 01 11 N - odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

znečištěné obaly - 15 01 10 N - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Další údaje: žádné

## Oddíl 14: Informace pro přepravu

**14.1 UN číslo :** 3082

**14.2 Náležitě UN pojmenování pro zásilku:**

Pozemní přeprava ADR/RID: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ,  
KAPALNÁ, J. N. (epoxidová pryskyřice)

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): 90

Omezené množství: 5 L

Přepravní kategorie: 3

Kód omezení pro tunely: (E)

Zvláštní ustanovení: 274; 335; 601

Námořní přeprava – IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N. O. S. (epoxide derivatives)

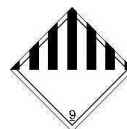
Číslo EMS: F – A, S – F

Látka znečišťující moře: ne

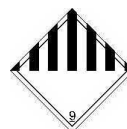
Letecká přeprava - ICAO/IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S. (epoxide derivatives)

**14.3 Třída nebo třídy nebezpečnosti:**

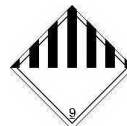
Pozemní přeprava ADR/RID: 9



Námořní přeprava – IMDG: 9



Letecká přeprava - ICAO/IATA: 9



**14.4 Obalová skupina:**

Pozemní přeprava ADR/RID: III

Námořní přeprava – IMDG: III

Letecká přeprava - ICAO/IATA: III

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

Ano



**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

Žádné

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:**

Nelze aplikovat

**Oddíl 15: Informace o právních předpisech****15.1 Nařízení týkající se bezpečnost, zdraví a životního prostředí a specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**

Právní předpisy EU:

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. **2004/42** (emise VOC)

Právní předpisy ČR:

Zákon č. **185/2001 Sb.** v platném znění (odpady)Zákon č. **477/2001 Sb.** v platném znění (obaly)Zákon č. **350/2011 Sb.** (chemický zákon)Zákon č. **258/2000 Sb.** v platném znění (veřejné zdraví)Nařízení vlády č. **361/2007 Sb.** (expoziční limity)**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Zatím neprovedeno

**Oddíl 16: Další informace****16.1 Vysvětlení značek a symbolů v oddílech 2., 3., 8. a 12.**

Plné znění relevantních vět

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 – CLP:

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH 205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Směrnice č. 67/548/EEC a zákon č. 356/2003 Sb.:

R 36/38 - dráždí oči a kůži

R 38 - dráždí kůži

R 43 - může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

R 51/53 - toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Zkratky a akronymy:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 – CLP:

Aquatic Chronic 2 - nebezpečný pro životní prostředí - chronicky, kategorie 2

Eye Irrit.2 - vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2

Skin Irrit.2 - dráždivost pro kůži, kategorie 2

Skin Sens.1- senzibilizace kůže, kategorie 1

Směrnice č. 67/548/EEC a zákon č. 356/2003 Sb.:

Xi - dráždivý

N - nebezpečný pro životní prostředí

Další zkratky:

PEL - přípustný expoziční limit (dlouhodobý)

NPK-P - nejvyšší přípustná koncentrace (krátkodobý)

PBT - látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň

vPvB - látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail) – přeprava nebezpečných věcí po železnici  
ICAO: International Civil Aviation Organization (Mezinár. organ. civilního letectví) – letecká přeprava nebezpečných věcí  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) - přeprava nebezpečných věcí po silnici  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (námořní přeprava nebezpečných věcí)  
IATA: International Air Transport Association (Mezinár. asociace letecké přepravy) – letecká přeprava nebezpečných věcí  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (globální harmonizovaný systém klasifikace a značení chemikálií)  
WGK: Wassergefährdungsklasse (třída ohrožení vody)  
LD<sub>50</sub>: střední smrtelná dávka (množství látky, při níž zahyne ½ testovaných jedinců)  
LC<sub>50</sub>: střední smrtelná koncentrace (koncentrace látky, při níž zahyne ½ testovaných jedinců)  
EC<sub>50</sub>: střední účinná koncentrace (koncentrace látky, při níž dojde k znehybnění ½ testovaných jedinců)  
IC<sub>50</sub>: střední inhibiční koncentrace (koncentrace látky, při níž dojde z 50% ke snížení růstu nebo rychlosti růstu řas)  
NOEC: No Observed Effect Concentration (koncentrace, při níž nebyl pozorován žádný účinek)

### 16.2 Pokyny pro školení:

Nejsou nutné žádné zvláštní pokyny.

### 16.3 Další údaje:

Tento bezpečnostní list vznikl na základě podkladů poskytnutých výrobcem (německý originálu bezpečnostního listu).

Obsahuje údaje potřebné 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. Nepředstavují ale žádná ujištění o vlastnostech přípravku a nezakládají žádný smluvní vztah. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.