

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: 29. 12. 2013

Strana: 1/11

Datum revize:

Název výrobku: **HADALAN[®] EPU_{ni} 12E, slož. B**

Číslo výrobku: 50048 B

Oddíl 1: Identifikace látky nebo směsi a společnosti nebo podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

Název výrobku: HADALAN[®] EPU_{ni} 12E, slož. B

Popis směsi: směs benzylalkoholu a aminů

Číslo výrobku: 50048 B

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a neporučená použití:

Doporučená použití: rychle tuhnutí dvousložkový epoxidový základový nátěr
na minerální podklady při nebezpečí prolínání spodní vlhkosti

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; 45711 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: **Acute Tox. 4, Skin Corr.1B, Skin Sens.1**

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Nebezpečné účinky na zdraví: zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží; způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí; může vyvolat alergickou kožní reakci.

Nebezpečné účinky na životní prostředí: žádné

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: **C – žíravý; Xi – dráždivý; Xn - zdraví škodlivý**

R 20/22 - zdraví škodlivý při vdechování a při požití

R 34 - způsobuje poleptání

R 43 - může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

Nebezpečné účinky na zdraví: zdraví škodlivý při vdechování a při požití; způsobuje poleptání; může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

Nebezpečné účinky na životní prostředí: žádné

Nebezpečné účinky fyzikálně chemické: žádné

2.2 Prvky značení:

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



Výstražný symbol:

Signální slovo: neuváděno

H-věty: H302 Zdraví škodlivý při požití.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

P-pokyny: neuváděny

EUH-věty: žádné

Obsahuje: CAS 100-51-6 benzylalkohol

CAS 140-31-8 2-(piperazin-1-yl)ethylamin

CAS 90-72-2 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol

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



Výstražný symbol: **C - žíravý**

R-věty: R 20/22 - zdraví škodlivý při vdechování a při požití

R 34 - způsobuje poleptání

R 43 - může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

S-věty: S 23 - nevdechujte plyny/dýmy/páry/ aerosoly

S 24/25 - zamezte styku s kůží a očima

S 26 - při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

| | | | | | |
|--|--------------------------------|--|--|-----------|--|
| <p>S 27 - okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení</p> <p>S 36/37/39 - používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít</p> <p>S 45 - v případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)</p> <p>Zvláštní značení: žádné</p> <p>Nebezpečné složky: CAS 100-51-6 benzylalkohol CAS 140-31-8 2-(piperazin-1-yl)ethylamin CAS 90-72-2 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol</p> <p>2.3 Další nebezpečnost: PBT: není známo vPvB: není známo</p> | | | | | |
| Oddíl 3: Složení nebo informace o složkách | | | | | |
| <p>3.1 Látky: Žádné – přípravek je směsí</p> <p>3.2 Směsi: Obsažené nebezpečné složky směsi a jejich identifikace:</p> | | | | | |
| Identifikátor složky | Název | benzylalkohol; (<i>fenylmethanol</i>) | | | |
| | Identifikační číslo | indexové číslo | CAS číslo | ES číslo | |
| | | 603-057-00-5 | 100-51-6 | 202-859-9 | |
| | Registrační číslo | zatím nepřiděleno | | | |
| | Obsah (% hm.) | 50 - 75 | | | |
| | Klasifikace dle (ES) 1272/2008 | Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti | Acute Tox. 4 | | |
| | | Kódy standardních vět o nebezpečnosti | H302 H332 | | |
| Vedlejší nebezpečí | | žádné | | | |
| Klasifikace dle 67/548/EHS | Klasifikace | Xn | | | |
| | R-věty | R 20/22 | | | |
| Identifikátor složky | Název | 2-(piperazin-1-yl)ethylamin; 2-(<i>piperazin-1-yl</i>)ethan-1-amin | | | |
| | Identifikační číslo | indexové číslo | CAS číslo | ES číslo | |
| | | 612-105-00-4 | 140-31-8 | 205-411-0 | |
| | Registrační číslo | zatím nepřiděleno | | | |
| | Obsah (% hm.) | 10 - 25 | | | |
| | Klasifikace dle (ES) 1272/2008 | Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti | Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 Skin Corr.1B Skin Sens.1 | | |
| | | Kódy standardních vět o nebezpečnosti | H302 H312 H314 H317 H412 | | |
| Vedlejší nebezpečí | | žádné | | | |

| | | | | |
|---|--------------------------------|---------------------------------------|---|-----------|
| | Klasifikace dle 67/548/EHS | Klasifikace R-věty | C, Xi, Xn R 21/22 R 34 R 43 R 52/53 | |
| Identifikátor složky | Název | 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol | | |
| | Identifikační číslo | indexové číslo | CAS číslo | ES číslo |
| | | 603-069-00-0 | 90-72-2 | 202-013-9 |
| | Registrační číslo | zatím nepřiděleno | | |
| | Obsah (% hm.) | 10 - 20 | | |
| | Klasifikace dle (ES) 1272/2008 | Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti | Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2, Skin Irrit.2 | |
| | | Kódy standardních vět o nebezpečnosti | H302 H315 H319 | |
| Vedlejší nebezpečí | | žádné | | |
| Klasifikace dle 67/548/EHS | Klasifikace | Xi, Xn | | |
| | R-věty | R 22 R 36/38 | | |
| Další údaje: významy zkratk jsou uvedeny v oddíle 16 Poznámka: žádná | | | | |
| Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc: 4.1 Popis první pomoci: Všeobecné pokyny: okamžitě odložit kontaminovaný oděv; příznaky otravy se mohou projevit teprve až po několika hodinách, zajistit lékařský dohled alespoň po dobu 48 hodin po zasažení Při nadýchání: dopravit postiženého na čerstvý vzduch; pro jistotu vyhledat lékařskou pomoc; v případě bezvědomí uložit postiženého do stabilizované polohy na boku a v této poloze i převážet 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 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: Nejsou k dispozici žádné relevantní informace 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Nejsou k dispozici žádné relevantní informace | | | | |
| Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru 5.1 Hasiva: Vhodná hasiva: alkoholu odolná pěna, CO ₂ , suchá hasiva, vodní mlha Nevhodná hasiva: voda v plném proudu | | | | |

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

5.3 Pokyny pro hasiče:

Žádné

Další pokyny: způsob hašení a použité hasební prostředky 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: používat osobní ochranné pomůcky; zamezit přístupu nechráněných 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 vázícími kapalinu (písek, křemelina, piliny, universální pojiva), použít neutralizační prostředky, mechanicky odstranit a zlikvidovat podle oddílu 13; zajistit dostatečné větrání

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: žádné

Oddíl 7: Zacházení a skladování:**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

Zajistit dostatečné větrání nebo odsávání par na pracovišti; skladovat v suchu a chladu

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

Skladovat v originálních obalech; neskladovat společně potravinami, nápoji a krmivky; nádoby uchovávat neprodyšně uzavřené; 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.: nejvyšší přípustné expoziční limity (PEL), nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a nejvyšší přípustné expoziční limity prachů (PEL_c a PEL_e) v ovzduší pracovišť

ES 202-859-9 benzylalkohol

PEL 40 mg/m³

NPK-P 80 mg/m³

8.2 Omezování expozice:

Obecné hygienické a bezpečnostní pokyny: neskladovat společně potravinami nápoji, krmivky; neprodleně odložit kontaminovaný oděv; před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce vodou a mýdlem; zamezit styku s pokožkou a zrakem

Ochrana dýchacích orgánů: při dostatečném větrání není nutná; při nedostatečném větrání na pracovišti nebo při nanášení stříkáním použít odpovídající ochranu dýchacího ústrojí, filtr A/P2 (hnědo-bílý)

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 s dlouhým rukávem

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: nažloutlá

Zápach (vůně): po aminech

Práh postřehnutelnosti zápachu: není znám

Hodnota pH (při 20°C): 8,5 - 11

Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): nestanovena

Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): > 200°C

Bod vzplanutí (°C): 92°C

Zápalná teplota: 435°C

Hořlavost: hořlavá kapalina 3. 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): < 5 hPa

Hustota (při 20°C): 1,03 g.cm⁻³

Relativní hustota: nestanovena

Hustota par: nestanovena

Rychlost odpařování: nestanovena

Rozpustnost (při 20°C):

- ve vodě: není nebo pouze nepatrně mísitelný
- v tucích: neuvedena

(včetně specifikace oleje):

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoven

Dynamická viskozita (při 20°C): 50 mPa.s

Kinematická viskozita (při 20°C): nestanovena

9.2 Další informace:Obsah VOC: 250 g.l⁻¹

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:

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Nejsou známy žádné

10.5 Neslučitelné materiály:

Silné kyseliny a alkálie, rovněž oxidační činidla – vyvarovat se silné exotermní reakci

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Při teplotě 60°C se může odštěpovat akrylonitril

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

Akutní toxicita: CAS 1477-55-0 m-fenylembis(methylamin)

- LD₅₀ orálně, potkan (mg.kg⁻¹): 1. 040- LD₅₀ dermálně, králík (mg.kg⁻¹): 2. 000- LC₅₀ inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg): nestanovena- LC₅₀ inhalačně potkan, pro plyny a páry, 4 hod. (mg.l⁻¹): 2,4

Dráždivost: viz žíravost

- pokožky:

- očí:

Žíravost: žíravý pro pokožku a sliznice, silně žíravý pro oči; při požití silné leptavé účinky v ústní dutině a hrdle, může dojít k perforaci jícnu a žaludku

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:

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

nebezpečí: **zdraví škodlivý****dráždivý****žíravý**

Oddíl 12: Ekologické informace:

12.1 Toxicita:

Akutní toxicita pro vodní organismy: nejsou k dispozici žádné relevantní informace

- LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹): nestanovena
- EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.l⁻¹): nestanovena
- IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.l⁻¹): nestanovena

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

Nejsou k dispozici žádné relevantní informace

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: škodlivý pro ryby

Další ekologické údaje:

- všeobecné údaje: v povrchových vodách také toxický pro ryby a plankton

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

zamezit vniknutí do spodních vod, vodních toků, kanalizace;

nevypouštět do odpadu a kanalizace v nezředitelném nebo nezneutralizovaném stavu;

již nepatrná množství přípravku mohou ohrozit spodní vody a znehodnotit pitnou vodu; škodlivý 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 nevratné 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 : 2735

14.2 Náležitě UN pojmenování pro zásilku:

Pozemní přeprava ADR/RID: 2735 AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J. N.

(směs m-fenylbis(methylaminu) a N-aminoethylpiperazinu).

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): 80

Omezené množství: 5 L

Přepavní kategorie: 3

Kód omezení pro tunely: (E)

Zvláštní ustanovení: 274

Námořní přeprava – IMDG: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S
(m-fenylenbis(methylamine), N-aminoethylpiperazine, mixture)

Číslo EMS: F – A, S – B

Látka znečišťující moře: ne

Letecká přeprava - ICAO/IATA: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S
(m-fenylenbis(methylamine), N-aminoethylpiperazine, mixture)

14.3 Třída nebo třídy nebezpečnosti:

Pozemní přeprava ADR/RID: 8



Námořní přeprava – IMDG: 8



Letecká přeprava - ICAO/IATA: 8



14.4 Obalová skupina:

Pozemní přeprava ADR/RID: III

Námořní přeprava – IMDG: III

Letecká přeprava - ICAO/IATA: III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Ne

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:

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

R 20/22 - zdraví škodlivý při vdechování a při požití

R 21/22 - zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití

R 22 - zdraví škodlivý při požití

R 34 - způsobuje poleptání

R 36/38 - dráždí oči a kůži

R 43 - může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

R 52/53 - škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Zkratky a akronymy:

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

Acute Tox. 4 – akutní toxicita, kategorie 4

Aquatic Chronic 3 - nebezpečný pro životní prostředí - chronicky, kategorie 3

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

Skin Corr.1B – žíravost pro kůži, kategorie 1B

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

Xn - zdraví škodlivý

N - nebezpečný pro životní prostředí

Další zkratky:

PEL - přípustný expoziční limit (dlouhodobý)

NPK-P - nejvyšší přípustná koncentrace (krátkodobý)

PEL_r - koncentrace složky prachu s fibrogenním účinkem

PEL_c - koncentrace prachu s převážně nespecifickým účinkem

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)

LD₅₀: střední smrtelná dávka (množství látky, při níž zahyne ½ testovaných jedinců)

LC₅₀: střední smrtelná koncentrace (koncentrace látky, při níž zahyne ½ testovaných jedinců)

EC₅₀: střední účinná koncentrace (koncentrace látky, při níž dojde k znehybnění ½ testovaných jedinců)

IC₅₀: střední inhibiční koncentrace (koncentrace látky, při níž dojde z 50% ke snížení růstu nebo rychlosti růstu řas)

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.