

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle vyhlášky č.231/2004 Sb., v platném znění

## Vulkanizační roztok

Datum vyhotovení v ČR	2. srpen 2006
Datum revize v ČR	2. srpen 2006
Datum posledního přepracování v zahraničí	22. listopad 2005

1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce
  - 1.1. Chemický název látky/obchodní název přípravku Vulkanizační roztok  
Číslo  
Další názvy látky/přípravku Rubber Cement
  - 1.2. Použití látky nebo přípravku Přípravek používaný pro opravy pneumatik.
  - 1.3. Identifikace výrobce, dovozce, prvního distributora nebo distributora  
Identifikace dovozce v ČR  
Jméno nebo obchodní jméno CYKLOMAX s.r.o.  
Místo podnikání nebo sídlo Bělohorská 198, Praha 6, 16900  
Identifikační číslo (IČ) 49704281  
Telefon + 420 466944023  
Fax + 420 466940030  
Identifikace zahraničního výrobce  
Jméno nebo obchodní jméno PAX MOTIVE INDUSTRIAL CO.,LTD  
Adresa 105, YI SHIN 2 ROAD, TAIPING  
TAICHUNG HSIEN  
China (Čína)  
Telefon +886424076883  
Fax +886-4-24073616
  - 1.4. Telefonní číslo pro mimořádné situace  
Společnost nebo poradenský subjekt  
Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2  
Telefonní číslo pro poskytování informací při mimořádných situacích  
nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402 nebo 224 914 575

2. Informace o složení přípravku
  - 2.1. Chemická charakteristika přípravku  
Roztok kaučukové směsi v kapalných uhlovodících převážně parafinického charakteru.
  - 2.2. Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Chemický název látky	Koncentrace [%]	Symbol nebezpečí, R a S věty
CAS: 111-65-9 ES(Einecs): 203-892-1 Index.čís: 601-009-00-8	Oktan	<=5	F, Xn, N R-11, 38, 65, 67, 50/53 S-16, 2, 29, 33, 60, 61, 62, 9
CAS: 592-76-7 ES(Einecs): 209-767-8 Index.čís:	1-heptene	5-15	
CAS: 142-82-5 ES(Einecs): 205-563-8 Index.čís: 601-008-00-2	Heptane	20-30	F, Xn, N R-38, 65, 67, 50/53 S-16, 2, 29, 33, 60, 61, 62, 9
CAS: 64742-89-8 ES(Einecs): 265-192-2 Index.čís: 649-267-00-0	Solventní nafta, lehká primární alifatická	50-75	T R-45, 65 S-45, 53

3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku
  - 3.1. Klasifikace látky nebo přípravku podle zákona  
Symbol nebezpečí  
F, Xn, N  
R-věty  
R 11, R 38, R 50/53  
S-věty  
S 2, S 45  
Riziko, které látka nebo přípravek představuje pro člověka  
Dráždí kůži.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle vyhlášky č.231/2004 Sb., v platném znění

## Vulkanizační roztok

Riziko, které látka nebo přípravek představuje pro životní prostředí  
Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

3.2. Nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na zdraví a životní prostředí, symptomy související s použitím a možným nevhodným použitím  
Přípravek je vysoce hořlavý.

3.3. Další rizika  
neuveдено

### 4. Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Všeobecné pokyny

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

#### 4.2. Při nadýchání

Při dlouhodobém působení má narkotické účinky, příznaky - opilost, křeče až bezvědomí. Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte prochladnout. Přetrvávají-li příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc, při zastavení dýchání provést umělé dýchání.

#### 4.3. Při styku s kůží

Obsažená rozpouštědla mohou odmašťovat a dráždit pokožku. Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. V případě přetrvávajícího dráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

#### 4.4. Při zasažení očí

Při násilně otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

#### 4.5. Při požití

Postiženého umístěte v klidu. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí); nikdy nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal přípravku nebo etiketu.

### 5. Opatření pro hasební zásah

#### 5.1. Vhodná hasiva

pěna - lehká, pěna - střední, pěna - těžká, plyn - oxid uhličitý, prášek

#### 5.2. Hasiva, která z bezpečnostních důvodů nelze použít

voda - plný proud

#### 5.3. Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí látky nebo přípravku, produktům hoření nebo vznikajícím plynům

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet k vzniku oxidů uhlíku a síry. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Páry tvoří ve směsi se vzduchem výbušnou směs, která je těžší než vzduch, zamezte jejich kontaktu s ohněm, jiskrami a horkými povrchy.

#### 5.4. Speciální ochranné prostředky pro hasiče

Izolační dýchací přístroj a celotělová ochrana.

#### 5.5. Další údaje

Uzavřené nádoby s přípravkem v blízkosti požáru chladte vodou.

### 6. Opatření v případě náhodného úniku látky nebo přípravku

#### 6.1. Preventivní opatření pro ochranu osob

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v kapitolách 7 a 8.

#### 6.2. Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipustte vniknutí do kanalizace. Při úniku do vodních zdrojů zůstává roztok na povrchu hladiny (má nižší hustotu jak voda). Ohrožená místa je třeba ohradit ponornými stěnami, aby se zabránilo rozšíření havárie.

#### 6.3. Metody čištění

Přípravek pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály, apod.), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte jako nebezpečný odpad. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství přípravku informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle vyhlášky č.231/2004 Sb., v platném znění

## Vulkanizační roztok

- 6.4. Další údaje  
Po odstranění přípravku umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.
- 
7. Pokyny pro zacházení s látkou nebo přípravkem a skladování látky nebo přípravku
- 7.1. Zacházení
- 7.1.1. Preventivní opatření pro bezpečné zacházení s látkou nebo přípravkem  
Práce s malospotřebitelským balením nevyžaduje speciální opatření. Při manipulaci v průmaslu zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Přípravek používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným světlem, ohněm a jinými zápalnými zdroji. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle kapitoly 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví.
- 7.1.2. Preventivní opatření na ochranu životního prostředí  
Přechovávejte pouze v nádobách, které odpovídají originálnímu balení. Dbejte pokynů uvedených na etiketě přípravku.
- 7.1.3. Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce nebo přípravku  
Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.
- 7.2. Skladování
- 7.2.1. Podmínky pro bezpečné skladování  
Skladujte v těsně uzavřených obalech na místech k tomu určených. Sklady a skladovací prostory musí vyhovovat požadavkům na skladování kapalin v I. třídě požární nebezpečnosti. Stavebně musí vyhovovat předpisům na skladování kapalin v I. třídě požární nebezpečnosti. □□  
Minimální skladovací teplota 0 °C  
Maximální skladovací teplota 30 °C
- 7.2.2. Množstevní limit při daných skladovacích podmínkách  
neuveďeno
- 7.2.3. Specifické (specifická) použití  
neuveďeno
- 
8. Omezování expozice látkou nebo přípravkem a ochrana osob
- 8.1. Expoziční limity  
žádné
- 8.2. Omezování expozice
- 8.2.1. Omezování expozice pracovníků  
Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí.
- 8.2.1.1. Ochrana dýchacích orgánů  
Při aplikaci malospotřebitelského balení není použití osobních ochranných prostředků nutné. Pro průmyslové aplikace použijte masku s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí.
- 8.2.1.2. Ochrana rukou  
Ochranné rukavice (typy odolné vůči chlorovaným uhlovodíkům). Při delším nebo opakovaném styku používejte vhodné ochranné krémy na pokožku přicházející do přímého styku s přípravkem. Dbejte dalších doporučení výrobce.
- 8.2.1.3. Ochrana očí  
Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).
- 8.2.1.4. Ochrana kůže  
Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.
- 8.2.2. Omezování expozice životního prostředí  
Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.
- 
9. Informace o fyzikálních a chemických vlastnostech látky nebo přípravku
- 9.1. Všeobecné informace
- |               |                   |
|---------------|-------------------|
| Skupenství    | kapalné při 20 °C |
| Barva         | žlutá             |
| Zápach (vůně) | charakteristický  |
- 9.2. Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle vyhlášky č.231/2004 Sb., v platném znění

## Vulkanizační roztok

Hodnota pH	-
Teplota varu (rozmezí teplot)	>=90 °C
Bod vzplanutí	-26,7 °C
Meze výbušnosti	
Hustota	0,7 g/cm <sup>3</sup> při 15,6 °C
Rozpustnost ve vodě	<5%

### 9.3. Další informace

Hustota výparů = 3,5 (vzduch = 1)

## 10. Informace o stabilitě a reaktivitě látky nebo přípravku

### 10.1. Podmínky, kterým je třeba zamezit

Za normálního způsobu použití je přípravek stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před teplotami nad 140°F.

### 10.2. Materiály, které nelze použít

Chraňte před silnými oxidačními činidly.

### 10.3. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxidy uhlíku.

## 11. Informace o toxikologických vlastnostech látky nebo přípravku

### 11.1. Účinky nebezpečné pro zdraví plynoucí z expozice látky nebo přípravku

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující NPK-P může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Může docházet k podráždění sliznic a dýchacích cest, jakož i k ovlivnění centrální nervové soustavy. Objevují se tyto symptomy: Bolesti hlavy, závratě, únava, malátnost, celková slabost, narkotické působení, ve výjimečných případech bezvědomí. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s přípravkem vede k odmašťování a vysušování pokožky. Přípravek se může vstřebávat i neporušenou pokožkou. Zasažení oka může vyvolat podráždění. Při používání podle návodu a dodržování zásad osobní hygieny nebyly pozorovány nepříznivé účinky na člověka.

#### Akutní toxicita přípravku

Klasifikace přípravku byla provedena s ohledem na přítomnost nebezpečných složek za použití ustanovení vyhl.č. 232/2004 Sb. a 369/2005 Sb. □□  
neuveďeno

### 11.2. Známé dlouhodobé i okamžité účinky a rovněž chronické účinky plynoucí z krátkodobé i dlouhodobé expozice

Chronické otravy, způsobené hlavně vdechováním (profesní) způsobují zánět očních spojivek, zápal □□ dýchacích cest, kožní onemocnění, změny nálady, apatii, zapomnětlivost, depresivní anebo naopak □□ maniakální stavy. Senzibilizace: je pravděpodobná. Karcinogenita: dle vyhl. 369/2005 Sb. je na přípravek obsahující >10% solventní nafty nutno pohlížet jako na přípravek karcinogenní, kategorie 2, avšak obsah všech aromatických složek byl výrobcem deklarován jako < 1 mg/kg.

#### Akutní toxicita komponent přípravku

neuveďeno

## 12. Ekologické informace o látce nebo přípravku

### 12.1. Ekotoxicita

#### Akutní toxicita přípravku pro vodní organismy

Akutní toxicita pro vodní organismy: Přípravek má nepříznivé účinky na vodní flóru a faunu. Je lehčí než voda a proto se koncentruje na vodní hladině. Ve vodě je málo rozpustný. Nad vodou tvoří hořlavou a za příznivých podmínek i výbušnou směs. □□

neuveďeno

#### Akutní toxicita komponent přípravku pro vodní organismy

neuveďeno

### 12.2. Mobilita

neuveďeno

### 12.3. Persistence a rozložitelnost

Přípravek je obtížně biologicky rozložitelný.

### 12.4. Bioakumulační potenciál

neuveďeno

### 12.5. Další nepříznivé účinky

neuveďeno

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle vyhlášky č.231/2004 Sb., v platném znění

## Vulkanizační roztok

13. Pokyny pro odstraňování látky nebo přípravku
- 13.1. Nebezpečí při zacházení s přebytky nebo odpady (vznikajících při předpokládaném použití)  
Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.
- 13.2. Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a všech znečištěných obalů  
Postupujte podle předpisů o zneškodňování zvláštních odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady. (Zákon č.185/2001 Sb.)
- 13.3. Právní předpisy o odpadech  
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a zákon č. 188/2004 Sb., kterým se doplňuje zákon č. 185/2001 Sb.
- |                              |  |
|------------------------------|--|
| Kód druhu odpadu (přípravek) | 080409   |
| Název druhu odpadu           | Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky   |
| Kategorie                    | N  |
| Podskupina odpadu            | Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnicích materiálů (včetně vodotěsnicích výrobků)                             |
| Skupina odpadu               | Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot (barev, laků a smaltů), lepidel, těsnicích materiálů a tiskařských barev |
| Kód druhu odpadu (obal)      | 150110   |
| Název druhu odpadu (obal)    | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné  |
| Kategorie                    | N  |
| Podskupina odpadu            | Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)   |
| Skupina odpadu               | Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené                                       |
- 
14. Informace pro přepravu látky nebo přípravku
- 14.1. Speciální preventivní opatření  
neuvedeno
- 14.2. Silniční přeprava ADR
- |  |  |
|--|--|
| UN číslo   | 1133   |
| Klasifikační kód                                 | F1   |
| Třída nebezpečnosti                              | 3 (Hořlavé kapaliny)                                 |
| Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) | 33 (lehce hořlavá kapalina (bod vzplanutí pod 23°C)) |
| Pojmenování přepravovaných látek                 | LEPIDLA  |
| Bezpečnostní značky                              | 3  |
| Obalová skupina                                  | II.  |
| Železniční přeprava RID                          |  |
| UN číslo   | 1133   |
| Klasifikační kód                                 | F1   |
| Třída nebezpečnosti                              | 3 (Hořlavé kapaliny)                                 |
| Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) | 33 (lehce hořlavá kapalina (bod vzplanutí pod 23°C)) |
| Pojmenování přepravovaných látek                 | LEPIDLA  |
| Bezpečnostní značky                              | 3  |
| Obalová skupina                                  | II.  |
| Letecká přeprava ICAO/IATA                       |  |
| UN číslo   | 1133   |
| Klasifikační kód                                 | F1   |
| Třída nebezpečnosti                              | 3 (Hořlavé kapaliny)                                 |
| Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) | 33 (lehce hořlavá kapalina (bod vzplanutí pod 23°C)) |
| Pojmenování přepravovaných látek                 | LEPIDLA  |
| Bezpečnostní značky                              | 3  |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle vyhlášky č.231/2004 Sb., v platném znění

## Vulkanizační roztok

Obalová skupina	II.
Námořní přeprava IMDG	
UN číslo	1133
Klasifikační kód	F1
Třída nebezpečnosti	3 (Hořlavé kapaliny)
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód)	33 (lehce hořlavá kapalina (bod vzplanutí pod 23°C))
Pojmenování přepravovaných látek	LEPIDLA
Bezpečnostní značky	3
Obalová skupina	II.
Námořní znečištění	Ne

### 15. Informace o právních předpisech vztahujících se k látce nebo přípravku

#### 15.1. Informace, které musí být podle zákona uvedeny na obalu

Přípravek je ve smyslu zákona č. 356/2003 Sb. v platném znění (č. 434/2005 Sb.), o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, a předpisů jej provádějících, na obale, etiketě apod. takto klasifikován a označen:

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

Symbol nebezpečí



F - vysoce hořlavý



Xn - zdraví škodlivý



N - nebezpečný pro životní prostředí

Nebezpečné látky

Oktan (CAS: 111-65-9, ES: 203-892-1)

1-heptene (CAS: 592-76-7, ES: 209-767-8)

Heptane (CAS: 142-82-5, ES: 205-563-8)

Solventní nafta, lehká primární alifatická (CAS: 64742-89-8, ES: 265-192-2)

R-věty (úplné znění)

R 11 Vysoce hořlavý

R 38 Dráždí kůži

R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

S-věty (úplné znění)

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S 45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)

Označení specifického nebezpečí (podle vyhlášky č. 232/2004 v platném znění)

neuveдено

Označení pro aerosolová balení

žádné

#### 15.2. Specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí na úrovni Evropských společenství

neuveдено

#### 15.3. Právní předpisy obsahující specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zdravotnické předpisy

Narizení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v platném znění. Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu v platném znění. Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Směrnice MZD ČR č.49/1967 Sb., o posuzování zdravotní způsobilosti k práci. Vyhláška č.56/1997 Sb., obsluha časového rozmezí preventivních prohlídek v platném znění.

Předpisy na ochranu ovzduší

Vyhláška č. 355/2002 Sb., o emisních limitech.

Požární předpisy

Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., ve znění platných předpisů. ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozy a sklady. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle vyhlášky č.231/2004 Sb., v platném znění

## Vulkanizační roztok

16. Další informace vztahující se k látce nebo přípravku
- Seznam všech R a S vět použitých v bodu 2 a 3
- R 11 Vysoce hořlavý  
R 38 Dráždí kůži  
R 65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic  
R 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě  
R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí  
R 45 Může vyvolat rakovinu  
S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření  
S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí  
S 29 Nevylévejte do kanalizace  
S 33 Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny  
S 60 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad  
S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy  
S 62 Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení  
S 9 Uchovávejte obal na dobře větraném místě  
S 45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)  
S 53 Zamezte expozici - před použitím si obstarejte speciální instrukce
- 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 kapitole 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.
- Pokyny pro školení**  
Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s přípravkem.
- Doporučená omezení použití**  
neuveдено
- Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**  
Údaje výrobce, dovozce, databáze a klasifikace látek dle vyhlášky č. 232/2004 Sb. v platném znění

### 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.