# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## PERFIX SF

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum vytvoření | 01. července 2012 | | |
| Datum revize | 14. listopadu 2019 | Číslo verze | 3.0 |

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

**1.1 Identifikátor výrobku** PERFIX SF

| | |
|---|---|
| Látka / směs | směs |
| Číslo | 9-10 |
| UFI | 5H50-60PU-F00J-538V |

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

| | |
|---|---|
| Určená použití směsi | chemická kotva |
| Nedoporučená použití směsi | Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1. |
| EuPCS | PC-ADH-2 |

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

**Výrobce**

| | |
|---|---|
| Jméno nebo obchodní jméno | BETOSAN s.r.o. |
| Adresa | Na Dolinách 28, Praha 4, 147 00<br>Česká republika |
| Identifikační číslo (IČO) | 48028177 |
| DIČ | CZ48028177 |
| Telefon | 241 431 212 |
| Email | praha@betosan.cz |
| Adresa www stránek | www.betosan.cz |

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

| | |
|---|---|
| Jméno | BETOSAN s.r.o. |
| Email | praha@betosan.cz |

**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 Sens. 1, H317
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H335

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

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

Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí.

**2.2 Prvky označení**

**Výstražný symbol nebezpečnosti**

**Signální slovo**

Varování

**Nebezpečné látky**

ethylene dimethacrylate
2-hydroxypropy] methakrylát
dibenzoylperoxid

**Standardní věty o nebezpečnosti**

| | |
|---|---|
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H335 | Může způsobit podráždění dýchacích cest. |

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

| | |
|---|---|
| P101 | Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. |
| P102 | Uchovávejte mimo dosah dětí. |
| P261 | Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů. |
| P271 | Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. |
| P280 | Používejte ochranné rukavice. |
| P321 | Odborné ošetření (viz doplňkové instrukce pro první pomoc na tomto štítku). |
| P405 | Skladujte uzamčené. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli. |

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

**Chemická charakteristika**

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**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: 607-114-00-5<br>CAS: 97-90-5<br>ES: 202-617-2 | ethylene dimethacrylate | <25 | Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Specifický koncentrační limit:<br>STOT SE 3, H335: C ≥ 10 % | 1 |
| CAS: 27813-02-1<br>ES: 248-666-3 | 2-hydroxypropy] methakrylát | <10 | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335 | |
| Index: 617-008-00-0<br>CAS: 94-36-0<br>ES: 202-327-6 | dibenzoylperoxid | <3 | Org. Perox. B, H241<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319 | 2 |

**Poznámky**

1 Poznámka D: Některé látky, které jsou náchylné ke spontánní polymeraci nebo rozkladu, jsou obvykle uváděny na trh ve stabilizované formě. V této formě jsou také uvedeny v části 3. Někdy jsou však tyto látky uváděny na trh v nestabilizované formě. V tomto případě musí výrobce uvést na štítku název látky následovaný slovem „nestabilizovaná".

2 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

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

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. 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. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

**Při vdechnutí**

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

**Při styku s kůží**

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

**Při zasažení očí**

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

**Při požití**

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

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

**Při vdechnutí**

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Při styku s kůží**

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Při zasažení očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**Při požití**

Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

---

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**5.1 Hasiva**

**Vhodná hasiva**

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

**Nevhodná hasiva**

Voda - plný proud.

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

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

---

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

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

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 7., 8. a 13.

---

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

| | |
|---|---|
| Obsah | 0,41 l, 0,28 l |
| Druh obalu | kartuše |
| Materiál obalu | PE (7), Polyethylén (Plasty) |

PE

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

neuvedeno

---

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

**8.1 Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

**Česká republika**

| Název látky (složky) | Typ | Doba expozice | Hodnota | Poznámka | Zdroj |
|---|---|---|---|---|---|
| dibenzoylperoxid (CAS: 94-36-0) | PEL | 8 hodin | 5 mg/m³ | dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži | 9/2013 |
| | NPK-P | 15 minut | 10 mg/m³ | dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži | |

**8.2 Omezování expozice**

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 expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

**Ochrana očí a obličeje**

Ochranné brýle.

**Ochrana kůže**

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

**Ochrana dýchacích cest**

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

**Tepelné nebezpečí**

Neuvedeno.

**Omezování expozice životního prostředí**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

---

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

| | |
|---|---|
| vzhled | |
| skupenství | kapalné při 20°C |
| barva | údaj není k dispozici |
| zápach | údaj není k dispozici |
| 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 | 212 °C |
| bod vzplanutí | >61 °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 | údaj není k dispozici |
| 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 | údaj není k dispozici |
| výbušné vlastnosti | údaj není k dispozici |
| oxidační vlastnosti | údaj není k dispozici |

**9.2 Další informace**

| | |
|---|---|
| hustota | 1,7 g/cm$^3$ |
| teplota vznícení | údaj není k dispozici |

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

**10.1 Reaktivita**

neuvedeno

**10.2 Chemická stabilita**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

**Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

PERFIX SF

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|
| Orálně | LD50 | 5050 mg/kg | | Potkan (Rattus norvegicus) | |
| Dermálně | LD50 | 3000 mg/kg | | Potkan (Rattus norvegicus) | |

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**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**

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

**Akutní toxicita**

PERFIX SF

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
|---|---|---|---|---|
| LC50 | 227 mg/kg | 96 hod | Ryby (Oncorhynchus mykiss) | |

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaj není k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Neuvedeno.

**12.4 Mobilita v půdě**

Neuvedeno.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Neuvedeno.

---

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

**13.1 Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

**Kód druhu odpadu**

08 04 09 Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *

**Kód druhu odpadu pro obal**

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

---

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**14.1 UN číslo**

Není předmětem pro ADR

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

neuvedeno

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

neuvedeno

**14.4 Obalová skupina**

neuvedeno

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

neuvedeno

**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**

neuvedeno

---

**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. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. 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, v platném znění.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

neuvedeno

---

**ODDÍL 16: Další informace**

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

| | |
|---|---|
| H241 | Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H335 | Může způsobit podráždění dýchacích cest. |

**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. |
| P261 | Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů. |
| P271 | Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. |
| P280 | Používejte ochranné rukavice. |
| P321 | Odborné ošetření (viz doplňkové instrukce pro první pomoc na tomto štítku). |
| P405 | Skladujte uzamčené. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli. |

**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 Abstracts Service |
| CLP | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| OEL | Expoziční limity na pracovišti |
| PBT | Perzistentní, bioakumulativní a toxický |
| PEL | Přípustný expoziční limit |
| PNEC | Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům |
| ppm | Počet částic na milion (miliontina) |
| REACH | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek |
| RID | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici |
| UN | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN |
| UVCB | Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál |
| VOC | Těkavé organické sloučeniny |
| vPvB | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní |

| | |
|---|---|
| Eye Irrit. | Dráždivost pro oči |
| Org. Perox. | Organický peroxid |
| Skin Irrit. | Dráždivost pro kůži |
| Skin Sens. | Senzibilizace kůže |
| STOT SE | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice |

**Pokyny pro školení**

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

**Doporučená omezení použití**

neuvedeno

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

**Další údaje**

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

**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.